

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (PROPADM)  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

GRACILENE MARIA SILVA

ADOÇÃO DE MODELOS INOVADORES NO ENSINO SUPERIOR NA PERSPECTIVA  
DA TEORIA DA DEPENDENCIA DE RECURSOS: um estudo de caso na Universidade  
Federal de Sergipe

São Cristóvão (SE)  
2016

**GRACILENE MARIA SILVA**

**ADOÇÃO DE MODELOS INOVADORES NO ENSINO SUPERIOR NA PERSPECTIVA  
DA TEORIA DA DEPENDENCIA DE RECURSOS: um estudo de caso na Universidade  
Federal de Sergipe**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre pelo Programa de Mestrado em Administração da Universidade Federal de Sergipe.

Orientadora: Profa. Dra. Florence Cavalcanti Heber Pedreira de Freitas  
Coorientador: Prof. Dr. Kleber Fernandes de Oliveira

São Cristóvão (SE)  
2016

GRACILENE MARIA SILVA

ADOÇÃO DE MODELOS INOVADORES NO ENSINO SUPERIOR NA PERSPECTIVA  
DA TEORIA DA DEPENDENCIA DE RECURSOS: um estudo de caso na Universidade  
Federal de Sergipe

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre pelo Programa de Mestrado em Administração da Universidade Federal de Sergipe.

Aprovada em 23 de maio de 2016.

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Florence Heber – Universidade Federal de Sergipe (Orientadora)

---

Prof. Dr. Jefferson Sales – Universidade Federal de Sergipe (Membro Interno)

---

Prof. Dr. Napoleão Queiroz – Universidade Federal de Sergipe (Membro Externo)

## AGRADECIMENTOS

A Deus, primeiramente, por me dar a força e o discernimento necessários para concluir esta etapa tão importante da minha vida e por me proporcionar a emoção de mais uma conquista.

À professora Florence, orientadora deste trabalho, pelos ensinamentos, pelas exigências a fim de fazer com que eu desse o meu melhor, pela compreensão em vários momentos difíceis em que precisei frear um pouco o trabalho por motivos de força maior e, principalmente, por acreditar na minha capacidade.

Ao professor Kleber, meu coorientador, pela ajuda na parte quanti desta pesquisa e pela ajuda com várias ideias em prol da melhoria do trabalho como um todo.

Ao PROPADM pela oportunidade da aquisição de tamanho conhecimento, através de cada professor. À professora Elena e ao secretário Eduardo por estarem sempre dispostos a atender nossas demandas e procurar resolver nossos problemas com tanta boa vontade.

Aos meus colegas de turma, os quais se tornaram amigos para a vida, pela força, pela união, pela disposição em me ajudar em tantos momentos difíceis que passei durante o mestrado. Sem o apoio de vocês seria impossível prosseguir. Obrigada!

Ao meu esposo, Rogério, pelo amor incondicional, e pela paciência de sempre, apesar de todo o meu estresse (que muitas vezes descarregava nele). Por cuidar de mim nas muitas crises de enxaqueca por conta da pressão que o mestrado nos impõe, por ouvir minhas lamentações de tanto trabalho a fazer, por me ajudar em tudo e sempre estar ao meu lado em todos os momentos da vida, sejam eles bons ou ruins, e por sempre torcer pelo meu sucesso. Amor, jamais conseguiria sem você ao meu lado. Te Amo!

À minha família, mas principalmente aos meus pais por, apesar de não ter condições financeiras, sempre me proporcionarem o melhor que puderam e por sempre estar na torcida e em oração para dar tudo certo, por vibrarem comigo a cada conquista. Mainha, Painho, amo vocês!

À minha avó materna, Cosma, *in memoriam*, por ajudar a me criar e ser a maior responsável pelo meu jeito de tratar as pessoas com amor, pois ela sempre acolhia a todos de coração aberto. A ela pelas orações que eu sempre pedia que fizesse nos momentos de angústia pelo alcance dos meus objetivos. Pela felicidade que via nos olhos dela quando eu conseguia. Voinha, infelizmente não a tenho agora aqui ao meu lado para ver mais essa

vitória, jornada que tem sido muito difícil após a sua ida, mas sei que está olhando por mim e continua comigo sempre. Te amo para sempre!

Ao meu irmão, Anderson, por assim como eu saber o verdadeiro valor da FAMÍLIA. Por sorrir e chorar junto comigo quantas vezes for preciso, pela preocupação, pelo cuidado e por sempre estar ao meu lado, mesmo de longe. Andinho, Te Amo!

A todos os meus amigos, os de perto e os de longe que, nesses dois últimos anos tiveram que conviver com o meu sumiço por conta das demandas do mestrado. Por me compreenderem nesse momento tão difícil. Obrigada por continuarem sendo meus amigos. Prometo que agora terei mais tempo para vocês!

Em especial, agradeço aos amigos Luana e Fernando por me acolherem em sua casa para que eu pudesse me isolar e estudar o tempo que fosse necessário. Esse apoio foi muito importante. Nem sei como retribuir. Obrigada!

O meu agradecimento, também muito especial, à minha amiga de infância, Katiucha, que mesmo de longe está sempre ao meu lado em todos os momentos, sempre na torcida para que tudo dê certo e, principalmente, agradeço pela força no momento mais difícil da minha vida e durante o mestrado: a perda da minha avó. Por ser os “meus olhos” e olhar pela minha família até eu chegar. Obrigada, amiga. Te Amo!

Meu agradecimento, carregado de emoção, à minha equipe de trabalho, a equipe do departamento de Farmácia da UFS de Lagarto, em especial meus sempre chefes Pietro, Rodrigo e James, sempre me apoiando e me dando força, sendo compreensíveis com minha dedicação ao mestrado. Também a Adriana, diretora acadêmico-pedagógica e a Vera, pedagoga, do campus de Lagarto, pessoas a quem tanto procurei para elucidar dúvidas e a todos os servidores do campus sempre tão engajados com o objetivo da minha pesquisa e sempre tão dispostos a colaborar.

Agradeço a todos os participantes das entrevistas que dispensaram um pouco do seu tempo para falar comigo, palavras de fundamental importância para esse estudo. Também agradeço aos alunos que participaram respondendo aos questionários, também de importância significativa para este trabalho.

Enfim, muito obrigada, de todo o meu coração, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho, pois como já dizia o poeta, “sonho que se sonha só é só um sonho que se sonha só, mas sonho que se sonha junto é realidade”.

*“Pouco conhecimento faz com que as pessoas se sintam orgulhosas. Muito conhecimento, que se sintam humildes. É assim que as espigas sem grãos erguem desdenhosamente a cabeça para o Céu, enquanto que as cheias as baixam para a terra, sua mãe”.*

(Leonardo Da Vinci)

*“A inovação sempre significa um risco. Qualquer atividade econômica é de alto risco e não inovar é muito mais arriscado do que construir o futuro”.*

(Peter Drucker)

## RESUMO

A temática da educação é sempre bastante debatida, o que se explica pelo fato de que é consenso que a educação, especialmente a educação superior, precisa acompanhar permanentemente as transformações da sociedade. As metodologias tradicionais há muito são alvo de críticas profundas, tendo em vista que nelas o aluno assume o papel de mero expectador e assimilador do conhecimento transmitido. A partir dessas críticas e de movimentos como o da Escola Nova, as Metodologias Ativas foram criadas e trazem uma perspectiva inovadora para a educação. A sua principal premissa é ensinar o aluno a “aprender a aprender” e trazê-lo ao centro do processo de ensino-aprendizagem. Nessa perspectiva, o aluno passa a ser responsável pelo seu aprendizado, deve ser dotado de autonomia e é incentivado pelo professor, cujo papel agora é de mediador do conhecimento, a desenvolver senso crítico, além de ter a oportunidade de obter habilidades através de métodos que envolvam teoria e prática de forma integrada, e lidar com o desafio de vivenciar problemas da vida real com os quais poderá ter contato após sua formação. No entanto, a adoção de metodologias ativas implica em grandes mudanças na gestão de universidades, especialmente do ponto de vista da gestão dos recursos inerentes à viabilização de tais metodologias. Diante desse problema, essa pesquisa se caracteriza como um estudo de caso cuja pretensão foi identificar as práticas e os desafios na gestão de um campus universitário que adota integralmente as metodologias ativas. Para explorar essa problemática na organização objeto da análise, o Campus Lagarto da Universidade Federal de Sergipe-UFS, foi utilizada a Teoria da Dependência de Recursos como referencial analítico. Tratando-se de pesquisa quali-quantitativa, foram aplicados questionários a alunos do campus e realizadas entrevistas em profundidade com gestores e ex-gestores do referido campus. Além disso, foram utilizadas as técnicas de coleta de dados baseadas na Observação Participante Assistemática, Pesquisa Documental e, para avaliação e interpretação dos resultados obtidos, foi utilizada a técnica de Análise de Narrativas, tendo em vista a busca de uma compreensão contextualizada da problemática proposta pela pesquisa. Dentre os principais resultados obtidos, constatou-se a demanda de maior necessidade em relação a infraestrutura e recursos financeiros, bem como capacitação de docentes e servidores no trato com as metodologias ativas. Além disso, foi observado que os gestores buscam novos meios para aquisição de recursos tendo em vista a escassez destes atrelada à dependência de recursos advindos do Governo Federal e à internalização de questões burocráticas que cerceia a administração pública brasileira.

**Palavras-chave:** Inovações na educação superior; Gestão de Metodologias Ativas; Teoria da Dependência de Recursos.

## ABSTRACT

The topic of education is always much debated, which is explained by the fact that there is a consensus that education, especially higher education, need to constantly monitor the changes in society. Traditional methods have long been the subject of deep criticism, given that in them the student assumes the role of mere spectator and assimilating the knowledge imparted. From these criticisms and movements such as the New School, the Active methodologies were created and bring an innovative approach to education. Its main premise is to teach students to "learn to learn" and bring it to the center of the teaching-learning process. In this perspective, the student shall be responsible for their learning, should be given autonomy and is encouraged by the teacher, whose role is now mediator of knowledge, to develop critical thinking, and have the opportunity to gain skills through methods involving theory and practice in an integrated manner, and deal with the challenge to experience real-life problems with which you have contact after their training. However, the adoption of active methods implies major changes in the management of universities, especially the management point of view of resources inherent in the viability of such methodologies. Faced with this problem, this research is characterized as a case study whose claim was to identify the practices and challenges in the management of a university campus that fully adopts the active methodologies. To explore this issue in object analysis organization, Campus Lizard Federal University of Sergipe-UFS was used the Theory of Resource Dependence and analytical framework. In the case of qualitative and quantitative research, interviews questionnaires were applied to campus students and conducted in depth with managers and former managers of that campus. In addition, data collection techniques based on were used Participant Observation unsystematic, Document Search, evaluation and interpretation of results, the Narratives analysis technique was used, with a view to seeking a contextualized understanding of the problematic proposal the survey. Among the main results obtained, there was the demand of need in relation to infrastructure and financial resources, as well as training of teachers and servers in dealing with active methodologies. Moreover, it was observed that managers seek new ways to acquire resources in view of the scarcity of such linked to dependence on resources from the Federal Government and the internalization of bureaucratic issues that curtails the Brazilian public administration.

**Keywords:** Innovations in higher education; Active methodologies management; Theory of Resource Dependence.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Estrutura conceitual da pesquisa	21
<b>Figura 2:</b> Modelo Conceitual da dependência das organizações	28
<b>Figura 3:</b> Segmentação do ambiente organizacional	32
<b>Figura 4:</b> Incerteza Ambiental	33
<b>Figura 5:</b> Perspectivas ambientais genéricas e suas principais escolas teóricas	40
<b>Figura 6:</b> Teorização das estruturas e das causas do problema.	66
<b>Figura 7:</b> Planejamento do Arco da Problematização de Charles Maguerez	67
<b>Figura 8:</b> Tipos básicos de projetos para estudo de caso	76
<b>Figura 9:</b> Triangulação dos dados da pesquisa	84
<b>Figura 10:</b> Subsistema Administrativo do Campus Lagarto	92
<b>Figura 11:</b> Subsistema Acadêmico-Pedagógico do Campus Lagarto	93
<b>Figura 12:</b> Ambiente Organizacional Pedagógico do Campus de Lagarto	95
<b>Figura 13:</b> Interdependência da organização com o ambiente externo	118

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Porcentagem de ingressos por região de origem no triênio 2011-2013	90
<b>Gráfico 2:</b> Distribuição dos ingressos por curso e por região de origem no triênio 2011-2013	91
<b>Gráfico 3:</b> Concepção dos alunos sobre a infraestrutura do campus	108
<b>Gráfico 4:</b> Concepção dos alunos sobre o SIGAA	112
<b>Gráfico 5:</b> Taxa de cancelamentos de matrícula, reprovação, trancamentos e aproveitamento dos ingressos da UFS	115
<b>Gráfico 6:</b> Satisfação dos alunos quanto ao apoio da UFS perante as MA's	116
<b>Gráfico 7:</b> Concepção dos alunos sobre o preparo dos docentes em relação às MA's	129
<b>Gráfico 8:</b> Concepção dos alunos sobre o preparo dos demais servidores em relação ao atendimento aos alunos, considerando a aplicação de MA's	130
<b>Gráfico 9:</b> Concepção dos alunos sobre áreas que demandam melhorias na UFS	133

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Visão das teorias ambientais sobre a natureza da relação organização-ambiente	23
<b>Quadro 2:</b> TDR - Sumarização das proposições e estudos empíricos mais importantes	25
<b>Quadro 3:</b> Reflexões sobre estratégia	36
<b>Quadro 4:</b> Quatro Visões de Organização e Gestão	37
<b>Quadro 5:</b> As Diferenças das Gerações	48
<b>Quadro 6:</b> Principais objetivos e características dos projetos / programas de incentivos a mudanças na educação médica no Brasil – 2001-2005	59
<b>Quadro 7:</b> Comparação entre pesquisa qualitativa x quantitativa	72
<b>Quadro 8:</b> Habilidades necessárias a um pesquisador de estudo de caso	75
<b>Quadro 9:</b> Protocolo de Estudo de caso	77
<b>Quadro 10:</b> Identificação dos Entrevistados	78
<b>Quadro 11:</b> Descrição das Categorias de Análise da Pesquisa	86

## LISTA DE SIGLAS

ABP	– Aprendizagem Baseada em Problemas
AN	– Análise de Narrativas
CDU	– Classificação Decimal Universal
DAA	– Departamento de Administração Acadêmica
DIPE	– Divisão Pedagógica
Ebserh	– Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
IES	– Instituição de Ensino Superior
LDB	– Lei de Diretrizes e Bases Curriculares Nacionais
MA's	– Metodologias Ativas
MEC	– Ministério da Educação
OP	– Observação Participante
PEC	– Práticas de Ensino na Comunidade
POGIL	– <i>Process Oriented Guided Inquiry Learning</i>
PM	– Práticas de Módulo
PROMED	– Programa Nacional de Incentivo às Mudanças Curriculares do Curso de Medicina
PróSaúde	Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde
PROVAB	– Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica
Reuni	– Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
SEGEPE	– Serviço de Gestão de Pessoal
SIGAA	– Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
SIG'S	– Sistemas Integrados de Gestão
SIPAC	– Sistema Integrado de Gestão de Patrimônio, Administração e Contratos
STI	– Serviço de Tecnologia da Informação
TAC	– Termo de Ajustamento de Conduta
TDR	– Teoria da Dependência de Recursos
UBS	– Unidade Básica de Saúde
UFS	– Universidade Federal de Sergipe

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
1.1. PROBLEMA DE PESQUISA .....	18
1.2. OBJETIVOS DA PESQUISA .....	19
1.2.1. Objetivo Geral.....	19
1.2.2. Objetivos Específicos .....	19
1.3. JUSTIFICATIVA.....	19
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>21</b>
3.1 TEORIA DA DEPENDÊNCIA DE RECURSOS.....	22
3.2 INOVAÇÕES NA EDUCAÇÃO .....	42
3.3 METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	54
3.3.1 Metodologias Ativas e Legislação.....	57
3.3.2 Metodologias Ativas e suas modalidades .....	61
<b>4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>69</b>
4.1 QUESTÕES DE PESQUISA .....	69
4.2 PERSPECTIVA EPISTEMOLÓGICA.....	70
4.3 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	71
4.4 ESTRATÉGIA DE PESQUISA .....	73
4.5 INSTRUMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	77
4.6 CATEGORIAS ANALÍTICAS.....	86
<b>5. ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>88</b>
5.1 CENÁRIO DA PESQUISA .....	88
5.2 RESULTADOS .....	98
5.2.1 Gestão de demandas por recursos indispensáveis ao funcionamento das metodologias ativas.....	99
5.2.2 Identificação da disponibilidade atual dos recursos.....	105
5.2.3 Exame das condições do ambiente (interno e externo) político-institucional e financeiro	118
5.2.4 Análise das estratégias adotadas face à demanda por recursos diferenciados e de maior monta exigidos pelas metodologias ativas.....	125
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>135</b>
6.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	140
6.2 INDICAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS .....	140
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>142</b>
<b>APÊNDICE A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....</b>	<b>151</b>
<b>APÊNDICE B: Roteiro de Entrevista – Coordenador de Curso .....</b>	<b>152</b>
<b>APÊNDICE C: Roteiro de Entrevista – Ex-coordenador de curso .....</b>	<b>155</b>
<b>APÊNDICE D: Roteiro de Entrevista – Ex-diretor Administrativo .....</b>	<b>156</b>
<b>APÊNDICE E: Roteiro de Entrevista – Diretor Acadêmico-Pedagógico .....</b>	<b>157</b>
<b>APÊNDICE F: Roteiro de Entrevista – Chefe de Setor.....</b>	<b>160</b>

<b>APÊNDICE G: Questionário para Alunos do Campus de Lagarto .....</b>	<b>163</b>
<b>ANEXO I: Demandas relacionadas a infraestrutura e materiais para aulas práticas ..</b>	<b>165</b>
<b>(Curso de Farmácia/Lagarto).....</b>	<b>165</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Frente a um contexto em constante mutação, as organizações precisam se reinventar a cada dia para manter-se no mercado e, nessa conjuntura, a inovação é fator primordial para a sobrevivência de qualquer instituição independentemente da sua área de atuação. Entretanto, inovar não é uma tarefa fácil, é preciso ter habilidades, conforme afirmam Tidd e Bessant (2015, p. 4): “a inovação é movida pela habilidade de estabelecer relações, detectar oportunidades e tirar proveito delas”. Os autores ressaltam que inovação não se limita a abertura de novos mercados, ela também pode significar novas formas de servir a mercados já estabelecidos e maduros. Dessa forma, pode haver inovação não só de produtos, mas também de processos.

Diante disso, é preciso que se tenha uma equipe sempre conectada com o seu entorno em prol de visualizar o que está acontecendo no mercado, além de, muitas vezes, antever as contingências ambientais futuras, sejam elas internas ou externas, ou seja, é preciso estar preparado para as influências do ambiente para que se possam aproveitar oportunidades, bem como resguardar a sobrevivência da organização traçando estratégias que possam, inclusive, moldar o ambiente ao seu favor.

A inovação não é fundamental apenas para o setor privado, mas para o setor público também, onde se destacam ações inovadoras no atendimento ao cidadão e na melhoria dos processos de trabalho. (SOUSA et al., 2013).

Soares (2009) defende que ainda é preciso avançar muito no que diz respeito a inovação no setor público:

Nos últimos anos, a questão da inovação no setor público tem despertado o interesse daqueles que se preocupam com o papel e o desempenho do aparato governamental. Com recursos cada vez mais escassos para atender as demandas crescentes da sociedade, a inovação é apontada como requisito necessário para a solução dos problemas e desafios enfrentados atualmente pela administração pública. É preciso inovar, fazer diferente, para alcançar a eficácia, eficiência e efetividade, objetivos intrínsecos na administração da coisa pública. (SOARES, 2009, p. 1).

Contudo, o interesse pela inovação no setor público tem aumentado com a instituição de concursos e prêmios promovidos por organizações governamentais em nível internacional, conforme afirmam Sousa et al. (2013). Os autores tratam da relevância da inovação neste setor:

Pode-se perceber o grau de relevância da inovação no setor público pelo desenvolvimento de programas de pesquisa e organização de concursos para incentivar os servidores do setor público a pensarem produtos e serviços de forma inovadora. Um desses exemplos é o PUBLIN, programa de pesquisa em inovação pública da União Europeia e o MEPIN, que desenvolve medidas de inovação no setor público dos países nórdicos. Esses programas elaboraram o Manual de Copenhague, que apresenta uma forma de mensuração da inovação no setor público, liderado pela Agência Dinamarquesa de Ciência, Tecnologia e Inovação.

No Brasil, a Fundação Escola Nacional de Administração Pública – ENAP, também tem incentivado a inovação no setor público, com a organização de dezesseis edições do “Concurso Inovação na Gestão Pública Federal”. Além deste, existe o “Prêmio Innovare” promovido pelo poder judiciário. (SOUSA et al., 2013, p. 2-3).

Há também no Brasil o prêmio Educador Nota 10<sup>1</sup>, criado em 1998. Trata-se de uma iniciativa da Fundação Victor Civita para a valorização do trabalho docente e a disseminação de práticas educativas de sucesso. Em 2016 é apresentado pela Editora Abril e pela Rede Globo, em parceria com a Fundação Roberto Marinho.

Nessa linha, ressaltando-se a importância da inovação em qualquer área do conhecimento, a educação aparece como elemento essencial e estratégico em diversos países no mundo. No Brasil algumas instituições estão se mobilizando para a adoção de inovações em seu processo de ensino-aprendizagem entendendo que a forma como se ensina e como se aprende são elementos vitais para a eficácia do processo educacional. Dentre as muitas estratégias possíveis no ambiente de ensino-aprendizagem, destacam-se as Metodologias Ativas (MA's), que pressupõem, sinteticamente, a participação ativa do aluno no seu próprio processo de aprendizagem.

As MA's surgiram a partir de críticas ao ensino tradicional, no qual o professor é o detentor do saber e o aluno um mero expectador do conhecimento. Estas críticas ao ensino centrado no professor vêm desde Rousseau, quando este lança, em 1762, sua obra “**Emílio**”, na qual defende uma educação libertadora, autônoma, em que a autoridade do professor não supere a vontade do aluno, ou seja, uma educação que admita o professor como mediador do conhecimento e garanta ao discente a responsabilidade de buscar o conhecimento e que possa interagir e não apenas receber e aceitar o que lhe é entregue “pronto”.

No Brasil um grande incentivador dessa metodologia libertadora foi o educador Paulo Freire que em sua obra “**Educação como prática de liberdade**”, de 1967, defende uma educação capaz de corresponder a um desafio fundamental: o da ascensão da ingenuidade à criticidade. Nessa obra Paulo Freire trata da educação como mola propulsora de um processo de humanização do homem brasileiro, uma educação que, por ser educação, deveria ser

---

<sup>1</sup> Fonte: <http://www.fvc.org.br/educadornota10/inscricoes/regulamento.shtml>. Acesso em 12 mai. 2016.

corajosa e que propusesse ao povo refletir sobre si mesmo, inclusive que lhe propiciasse a reflexão sobre seu próprio poder de refletir. Na obra **“Pedagogia do Oprimido”**, de 1987, Paulo Freire critica o processo de ensino-aprendizagem que preconiza o educador como o centro e o aluno como mero ouvinte:

Quanto mais analisamos as relações educador-educandos, na escola, em qualquer de seus níveis (ou fora dela), parece que mais nos podemos convencer de que estas relações apresentam um caráter especial e marcante — o de serem relações fundamentalmente narradoras, dissertadoras.

Narração de conteúdos que, por isto mesmo, tendem a petrificar-se ou a fazer-se algo quase morto, sejam valores ou dimensões concretas da realidade. Narração ou dissertação que implica um sujeito o narrador — e objetos pacientes, ouvintes — os educandos.

Há uma quase enfermidade da narração. A tônica da educação é preponderantemente esta — narrar, sempre narrar.

Falar da realidade como algo parado, estático, compartimentado e bem comportado, quando não falar ou dissertar sobre algo completamente alheio à experiência existencial dos educandos vem sendo, realmente, a suprema inquietação desta educação. A sua irrefreada ânsia. Nela, o educador aparece como seu indiscutível agente, como o seu real sujeito, cuja tarefa indeclinável é “encher” os educandos dos conteúdos de sua narração. Conteúdos que são retalhos da realidade desconectados da totalidade em que se engendram e em cuja visão ganhariam significação. A palavra, nestas dissertações, se esvazia da dimensão concreta que devia ter ou se transforma em palavra oca, em verbosidade alienada e alienante. Daí que seja mais som que significação e, assim, melhor seria não dizê-la. (FREIRE, 1987, p. 33).

Com isso, observa-se a importância dada pelo autor à inovação no processo de ensino-aprendizagem.

Conforme já citado, a inovação requer estratégias de gestão, ou seja, as organizações precisam traçar estratégias em prol da inovação e de sua sobrevivência, tendo em vista as contingências ambientais (internas e externas). Uma teoria organizacional que retrata bem essa questão que envolve influência ambiental e gestão de estratégia, bem como interdependência organizacional é a Teoria da Dependência de Recursos (TDR), que tem como seus fundadores Pfeffer e Salancik (1978) e destaca a necessidade das organizações continuamente se adaptarem às incertezas do ambiente a fim de lidarem com os desafios de manter e ativamente gerir o fluxo de recursos que necessitam para sobreviver. (MENDONÇA; ARAÚJO, 2011).

Pfeffer e Salancik (1978) afirmam que essa necessidade de adaptação das organizações em relação às contingências do ambiente gera a interdependência entre organizações, tendo em vista a escassez de recursos. Dessa forma, além das organizações precisarem se preocupar em inovar e sobreviver, também precisam se preocupar com fatores

como manutenção de poder e autonomia, visto que devido à escassez de recursos a organização dependerá de outras para adquirir tais recursos. Nesse caso, quanto menor a disponibilidade de recursos de uma organização, maior o seu grau de dependência quanto a outras organizações, o que aumenta o risco da perda de poder e autonomia. (EMERSON, 1962).

É nessa linha que esta pesquisa se insere, na busca por entender melhor como ocorre o processo de gestão de estratégias para captação de recursos e manutenção da autonomia e poder da organização em estudo, a qual aplica em seu processo de ensino-aprendizagem uma metodologia inovadora.

Percebem-se na literatura acerca das MA's muitos estudos sobre as metodologias em si, mas a gestão de recursos inerentes a elas ainda é um fator que requer mais discussões e estudos a fim de se obter um melhor conhecimento dos desafios de tal implementação. Por outro lado, tendo em vista a grande utilização da TDR para análise organizacional em diversos países no mundo e o fraco investimento que esta abordagem tem tido no Brasil, a expectativa é trazer uma contribuição no sentido de explorar fenômenos organizacionais de grande relevância como a gestão da educação superior, em um foco específico, através do aporte teórico e construtos da referida teoria.

Com base no exposto, a presente pesquisa visa identificar e analisar a adoção de modelos inovadores no ensino superior na Universidade Federal de Sergipe (UFS), bem como identificar os principais desafios na gestão dos recursos necessários à implementação de MA's enfrentados pelos gestores do Campus Lagarto/UFS, tendo como base para análise a perspectiva da TDR. Para isso, o estudo baseia-se no problema de pesquisa e nos objetivos traçados a seguir a fim de lograr respostas aos questionamentos ora tratados e trazer contribuições acerca da gestão de estratégias organizacionais atinentes a aquisição de recursos e manutenção de autonomia e poder organizacional e, no caso da instituição estudada, levando-se em consideração as especificidades da área de educação no âmbito do setor público.

### 1.1. PROBLEMA DE PESQUISA

Tendo em vista que a adoção de MA's demanda recursos quantitativamente superiores e qualitativamente diferenciados em relação às metodologias tradicionais, quais são as estratégias direcionadas à gestão de recursos no Campus Lagarto-UFS?

## 1.2. OBJETIVOS DA PESQUISA

### 1.2.1. Objetivo Geral

Identificar e analisar as estratégias direcionadas à gestão de recursos no Campus Lagarto-UFS.

### 1.2.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar as demandas por **recursos indispensáveis exigidos para o funcionamento** das metodologias ativas (financeiros, humanos, materiais, informacionais);
- Identificar a **disponibilidade atual dos recursos** (financeiros, humanos, materiais, informacionais) existente no campus Lagarto;
- Examinar as **condições do ambiente (externo e interno)** político-institucional e financeiro e a sua repercussão na gestão de recursos no campus Lagarto;
- Analisar as **estratégias adotadas pelos gestores da UFS** face à demanda por recursos diferenciados e de maior monta exigidos pelas metodologias ativas.

## 1.3. JUSTIFICATIVA

A escolha do campus Prof. Antônio Garcia Filho, da UFS, situado na cidade de Lagarto, região centro-sul do Estado de Sergipe, como objeto de estudo desse trabalho se deve, a priori, à curiosidade intelectual da pesquisadora, em função da mesma fazer parte do quadro de servidores da instituição e, ao iniciar suas atividades laborais no ano de 2013 como técnica-administrativa - ocupante do cargo de Secretária Executiva - passar a conviver com questões relacionadas ao gerenciamento de um campus que dispõe de metodologia de ensino-aprendizagem diferenciada. Já no início das suas atividades profissionais, percebeu claramente que a metodologia utilizada repercutia sobremaneira na gestão das atividades nesse campus. Atrelado a esse fato, outra questão passou a ser importante na escolha do campus como unidade de análise da pesquisa: o fato de que a UFS foi pioneira no Brasil na implantação de MA's de ensino-aprendizagem em todos os cursos de um campus, visto que em outras instituições de ensino superior (IES) essas metodologias são aplicadas geralmente apenas em um curso como o de medicina, em sua maioria, ou em disciplinas específicas em cursos da área da saúde.

MA's é um tema bastante atual no Brasil, em termos de implantação, na medida em que o Ministério da Educação (MEC) obriga a implantação de cursos de Medicina que utilizem as MA's desde que foi aprovada a Lei de Diretrizes Básicas para os cursos de graduação em Medicina. Justamente pelo fato de se tratar de processos novos à nível nacional, há ainda muito desconhecimento no que tange a aspectos gerenciais por parte dos que estão à frente da gestão de cursos baseados nessa metodologia distinta.

Tendo em vista que a implementação das referidas metodologias exige recursos diferenciados (quantitativa e qualitativamente), é importante compreender processos de captação, utilização e prestação de contas desses recursos, bem como estratégias desenvolvidas pelos gestores em relação a recursos, o que pode ser explicado à luz da TDR.

Assim, pelo fato da temática dessa pesquisa basear-se numa experiência relativamente nova na educação, o foco do estudo tem como expectativa proporcionar à sociedade um melhor entendimento acerca do gerenciamento de recursos ligados às MA's no processo de ensino-aprendizagem das IES, bem como trazer alguns esclarecimentos acerca dos desafios enfrentados pela gestão de uma instituição como esta e suas principais estratégias em prol da aplicação da metodologia de modo eficiente.

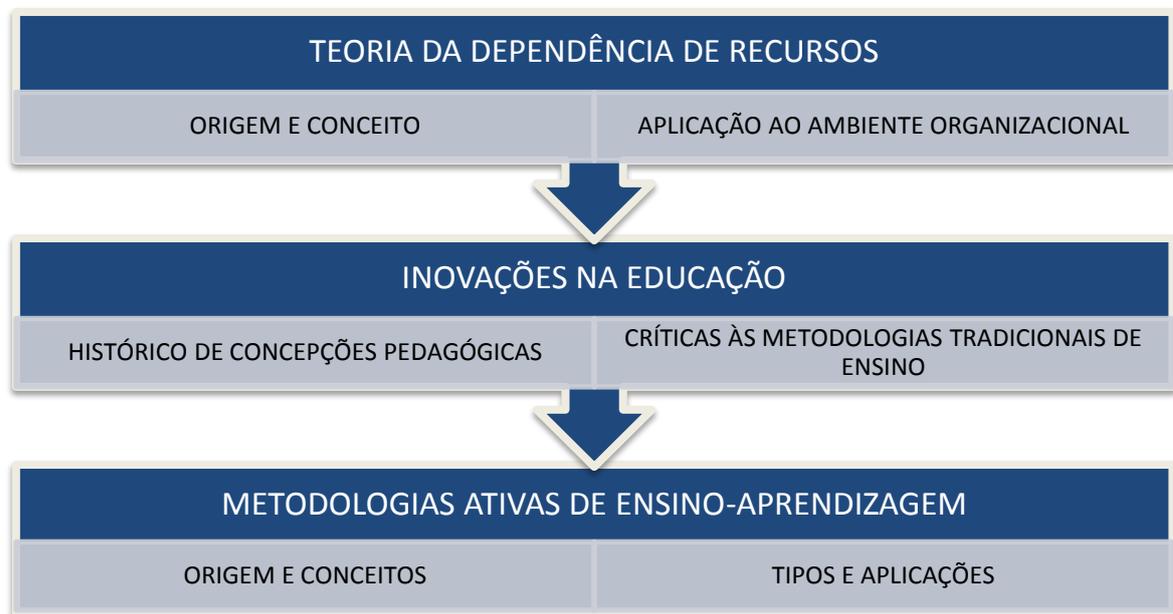
Por fim, pretende-se, também, contribuir para o desenvolvimento de novos estudos sobre a temática, visto que a questão da gestão de recursos nesta perspectiva (da TDR) se trata de problema de grande complexidade, ainda muito pouco explorado no Brasil e, possivelmente, muito semelhante ao vivenciado em outras instituições.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O objetivo deste capítulo é apresentar a fundamentação teórica desta pesquisa. A estrutura das seções organiza-se de acordo com a figura 1. A primeira seção aborda a TDR a fim de trazer uma melhor compreensão acerca da captação e alocação de recursos, bem como abrange as estratégias a serem desenvolvidas pelos tomadores de decisão das organizações para adaptação às contingências do ambiente e, dessa forma, lograr uma gestão eficiente e eficaz de aquisição e manutenção dos seus recursos.

Na segunda seção será abordada a temática “Inovações na Educação”, que trará um breve histórico acerca de concepções pedagógicas e discorrerá sobre a importância de se inovar no processo de ensino-aprendizagem. A terceira seção trata das MA’s de ensino-aprendizagem, temática que enfoca novos meios para alcançar uma educação que forme um cidadão pleno, com senso crítico apurado, um ser autônomo e corresponsável no que tange ao direcionamento da sua aprendizagem.

**Figura 1:** Estrutura conceitual da pesquisa



**Fonte:** elaborado pela autora (2016).

### 3.1 TEORIA DA DEPENDÊNCIA DE RECURSOS

Vivencia-se atualmente na sociedade contemporânea um fluxo constante de mudanças que afeta a população de modo geral e principalmente as organizações. Nesse sentido, Kelm e Schorr (2011, p. 5) afirmam que “o tema mudança organizacional ganhou relevância em função do aumento da velocidade das macromudanças e do crescimento da taxa de mudanças descontínuas em relação às mudanças evolutivas e incrementais”. Desse modo, surge também a necessidade das organizações no que tange a adaptar-se a tais transformações para sobreviver.

Toda organização depende de recursos para assegurar a sua sobrevivência. A aquisição e manutenção destes recursos muitas vezes dependem de outras organizações, por isso as instituições sofrem influência do ambiente externo, o que pode afetar negativa ou positivamente o seu desenvolvimento, a depender do grau de preparação da organização frente a estas mudanças. Sobre esta questão de preparo das organizações em relação às mudanças ambientais, Jacobs (1974, p. 58) já preconizava que “*organizations which cannot bend to changes in the forces which impinge upon them will find survival difficult if not impossible. Put another way, organismic entities which cannot adapt to changes in their ecological niche cannot long survive*”. Eis o grande desafio das organizações: ou se adaptam às contingências ambientais ou dificilmente sobreviverão por muito tempo, já que a sobrevivência depende sobremaneira da capacidade de adaptação em ambientes voláteis.

Tendo em vista as mudanças econômicas e a influência destas nas organizações, Veiga, Veiga e Catapan (2014) afirmam:

As rápidas mudanças no cenário econômico afetam diretamente as sociedades e o cotidiano das organizações. Estas precisam se adaptar apresentando agilidade nas decisões e capacidade de inovação. Os esforços coordenados das unidades de negócios são primordiais para a manutenção/crescimento das organizações a fim de que estas se mantenham competitivas e eficientes. Este conceito ganha importância maior à medida que a empresa se desenvolve e sua força de trabalho se torna mais numerosa. (VEIGA; VEIGA; CATAPAN, 2014, p. 11).

Com isso, parte-se do pressuposto que para sobreviver em um ambiente altamente competitivo, as organizações precisam criar estratégias para captar e gerir seus recursos e, mesmo as organizações sem fins lucrativos precisam de algumas táticas para sobreviver e continuar se desenvolvendo, portanto também necessitam de habilidades para lidar com as contingências ambientais e, assim, gerir bem seus recursos.

São diversas as “teorias ambientais” à disposição para investimento no conhecimento de como as organizações atuam frente ao seu ambiente interno e externo, como a teoria da contingência estrutural, ecologia organizacional, teoria dos custos de transação, institucional e neo-institucional, dependência de recursos (BATAGLIA et al, 2009).

Buscando identificar os pressupostos paradigmáticos das teorias ambientais, Bataglia et al. (2009, p. 316) investem nas seguintes questões: “O ambiente externo é tecnicamente determinado ou é socialmente construído? As mudanças organizacionais são explicadas pela ação interna ou pela determinação ambiental?”

A partir dessas questões, os autores propõem a seguinte classificação em relação às teorias ambientais:

### **Quadro 1 – Visão das teorias ambientais sobre a natureza da relação organização-ambiente**

<b>Teoria</b>	<b>Relação Ambiente/organização</b>	<b>Principais ideias sobre a relação ambiente-organização</b>
Contingência Estrutural	Determinista	As características organizacionais são determinadas pelo ambiente externo.
Neoclássica	Determinista	Retoma as ideias da teoria clássica, flexibilizando-as. O planejamento é localizado como um instrumento de mediação entre o ambiente e a gestão, modelando a organização para que atenda às restrições ambientais.
Ecologia Organizacional	Determinista	As firmas são encaradas como atores racionais limitados, com alto grau de inércia organizacional (estrutural), que interagem em um ambiente competitivo. O ambiente impõe adaptações à população de firmas, selecionando aquelas que estão mais aptas a sobreviver.
Dependência de Recursos	Não determinista	Os gestores buscam compreender o ambiente organizacional e tomam decisões estratégicas que visam controlar os recursos de que necessitam a partir de ações políticas sobre os demais atores ambientais.
Custos de Transação	Determinista	A dinâmica industrial é estabelecida pelos custos de transações e as firmas são vistas como estruturas que reagem a essa dinâmica, buscando reduzir a incerteza e manter o menor custo possível.
Configurações Estruturais	Não determinista	As organizações alteram seus parâmetros situacionais e estruturais a fim de manter sua congruência.
Institucional	Determinista	As empresas estão inseridas em uma matriz institucional que as levam a ajustar continuamente a forma organizacional às forças ambientais determinadas pela coalizão dominante de organizações.
Neo-Institucional	Não determinista	As relações cotidianas entre os atores ambientais em processos de competição, conflito, negociação e poder geram a construção de um ambiente “negociado”.

**Fonte:** BATAGLIA et al. (2009, p. 320)

Nessa perspectiva, “o ambiente é concebido como uma rede interorganizacional de dependência de recursos econômicos e, portanto, como uma rede de influências, de poder”. (BATAGLIA et al, 2009 p. 323).

Pfeffer e Salancik (1978), fundadores da TDR, na sua obra seminal “*The external control of organizations*” enfocaram a necessidade de adaptação das organizações tendo em vista a escassez de recursos e as contingências ambientais. Uma estratégia de adaptação das organizações encontra-se, segundo os autores, na criação de tecnologias para ajudar a indústria alimentícia, por exemplo, no que concerne à produção e melhora de rendimento, além de tecnologias em prol de mais eficiência na distribuição e armazenamento desses alimentos. Os autores seguem o raciocínio alegando que, por outro lado, esta necessidade de adaptação cria novas interdependências entre as organizações, como no caso da indústria agrícola em que a eficiência da produção depende da utilização de fertilizantes químicos, herbicidas e inseticidas, os quais são fornecidos por empresas químicas. Além disso, como os fertilizantes drenam o abastecimento de água, ainda é gerada mais dependência com fornecedores de água potável e com aqueles que pescam nas vias afetadas, ou seja, a adaptação conseqüentemente gera uma cadeia de interdependência entre organizações.

Desse modo, a TDR, segundo Dress e Heugens (2013), tem como premissa a noção de que todas as organizações dependem criticamente de outras organizações (ambiente externo) para o fornecimento de recursos vitais e que esta dependência é muitas vezes recíproca.

A TDR foi desenvolvida inicialmente por Pfeffer e Salancik (1978) e cria um modelo que situa as organizações em uma perspectiva de constante luta por autonomia, confrontando-as com as limitações e controles externos. (MENDONÇA; ARAÚJO, 2011). Assim, de acordo com Pfeffer e Salancik (2003 apud CARVALHO, 2010, p. 37) esta teoria concebe a organização como uma entidade política que exerce influência na construção do seu contexto de atuação, ajustando-o aos seus objetivos.

É importante ressaltar que “*The external control of organizations*”, ao longo de 30 anos, foi citada 3.334 vezes (análise de citações de 1978 a 2008), de acordo com o estudo de Davis e Cobb (2009). Trata-se de uma teoria de grande abrangência na análise de organizações, visto que aborda questões de poder e de como a organização pode gerir o seu ambiente (DAVIS; COBB, 2009), ainda que seja muito pouco utilizada no Brasil. A fim de demonstrar a importância da teoria ao longo de trinta anos, Nienhüser (2008) reuniu os mais importantes estudos e proposições empíricas relacionadas à TDR, os quais podem ser visualizados em seguida.

**Quadro 2: TDR - Sumarização das proposições e estudos empíricos mais importantes.**

<i>Propositions</i>	<i>Most important results of empirical studies</i>
<i>Organizations (or organizational sub-units) controlling resources that other executives need have power over these executives.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The more relationships a non-profit organization has in a particular community, the higher its power (Provan/Beyer/Kruytbosch 1980)</li> <li>- Positive effect of the importance of a resource controlled by an organization on the power of this organization (Burkhardt/Brass 1990; Saidel 1991)</li> </ul>
<i>The larger the dependency on resources of actor A from actor B, the more likely A is to meet the demands of B.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Positive relationship between the share of turnover of sellers and the willingness to meet demands of buyers (Pfeffer 1972a)</li> <li>- Positive relationship between perceived resource dependency and perceived influence of suppliers (Skinner/Guiltinan 1986; Armstrong-Doherty 1996)</li> <li>- Dependency reduces opportunistic behavior (Provan/Skinner 1989)</li> <li>- The more important the resources an enterprise controls are for others, the stronger is the position to defend themselves from the demands of others (Meznar/Nigh 1995)</li> <li>- Firms more dependent on jobs from state organizations are more likely to meet demands of state organizations for equal rights (Salancik 1979)</li> <li>- The higher the proportion of women in an organization the higher the likelihood of a “family friendly” policy (positive effect: Morgan/Milliken 1992; Goodstein 1994; negative but insignificant effect of the proportion of female employees, but a positive, insignificant effect of the proportion of women at an executive level: Ingram/Simons 1995)</li> <li>- The higher the power of employees, the higher are their wages (all other things equal) (Pfeffer/Davis-Blake 1987; Hambrick/Finkelstein 1995)</li> <li>- Departments that require important resources are given more internal resources than other Scamell 1982; Lachman 1989)</li> </ul>
<i>Uncertainty triggers off strategies to reduce uncertainty.</i>	<p><b>Mergers and acquisitions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Median concentration in industries (that means: high uncertainty) leads to mergers (Pfeffer 1972b; Finkelstein 1997)</li> <li>- The higher the resource dependency the higher the probability for friendly or hostile takeovers (Palmer/Barber/Zhou/Soysal 1995, but only partial support for the proposition)</li> <li>- Resource dependency has an effect on interindustry mergers and acquisitions (Casciaro/Piskorski 2005)</li> <li>- Interlocking boards of directors</li> <li>- The probability of cooperation of an individual increases with the extent that an individual controls critical resources (Pfeffer 1972c; 1973)</li> <li>- The stronger an industry is deregulated, the larger its resource dependency is and the more there is board interlocking (Lang/Lockhart 1990)</li> <li>- Large firms with a high proportion of female employees have a higher need for legitimacy in general and with regard to their potential and current female employees.</li> </ul> <p>Thus these firms show a higher likelihood of female representation on boards of directors (Hillman/Shropshire/Cannella 2007).</p> <p><b>Organizational structure and strategies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connection between resource dependency and organizational differentiation (mixed results: Tolbert 1985)</li> <li>- Companies gain control over new technologies and information about these technologies to reduce dependency or to increase resource control (Dunford 1987)</li> <li>- Company founders react to the dependency on employees who possess qualifications as critical resource by reducing their dependency (Baker/Aldrich 2003)</li> </ul>
<i>A fourth proposition is: Implementing “correct” strategies to reduce uncertainty</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Positive effects of resource control strategies and structures on organizational performance or survival (Pfeffer 1972c; Boyd 1990; Sheppard 1995)</li> </ul>

which has a positive effect on organizational performance.	
Powerful executives try to extend their power over and above their contribution to resource control. Their power is reinforced and it cannot be reduced again easily by changes in resource demands of the organizations.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Powerful executives in firms have a longer period of service to the firm than those less powerful (Pfeffer/Salancik 1977; Salancik/Pfeffer 1980; Allen/Panian 1982; Boeker 1992)</li> <li>- Positive effect of dependency of financial resources on the social structure of presidents in large US companies (Fligstein 1987)</li> <li>- The power of top management is higher, the more the combination of strategy and environment requires certain qualifications (Hambrick 1981)</li> </ul>

Fonte: NIENHÜSER (2008, p. 24 ).

Os trabalhos citados demonstram que a influência da TDR está presente em contextos organizacionais distintos à medida que o tempo passa e que as premissas da teoria continuam servindo para basear tais contextos.

Sobre a origem da teoria, Davis e Cobb (2009. p. 3-4) afirmam que “*that resource dependence theory has had an expansive influence that spread from management and sociology to education, health care, public policy, and other cognate disciplines*”. Esta expansão da teoria através das disciplinas também perpassa pelas ciências econômicas, como explicam Castello, Lima e Ramos (2012):

A Teoria da Dependência de Recursos surgiu como uma forma alternativa de estudar as teorias econômicas, assim como compreender as relações de dependência de recursos existentes entre as organizações, com intuito de conhecer de forma ampla os mecanismos de sobrevivência destas. (CASTELLO; LIMA; RAMOS, 2012, p. 1).

Através desta teoria é possível observar melhor a relação direta entre interdependência e sobrevivência organizacional, necessária para tantas organizações. Nesse sentido, Malatesta e Smith (2014) afirmam que a TDR fornece orientações valiosas para os gestores que querem entender as considerações e consequências relevantes para tipos diferentes de parcerias interorganizacionais. No decorrer desse trabalho a importância das parcerias organizacionais no caso analisado será abordada com mais detalhes.

Delke (2015) afirma que além do pressuposto da TDR trazido por Pfeffer e Salancik (1978) de que a chave para a sobrevivência organizacional é a capacidade da organização para adquirir e manter recursos, existem vários outros pressupostos adicionais, a exemplo do ponto de vista político e orientado para o poder sobre a dependência interorganizational, desenvolvido por Emerson (1962), e o conceito de racionalidade limitada, o qual define que “a capacidade limitada para processar informações resulta na incerteza para a organização, referindo-se à incerteza no ambiente organizacional”. (DELKE, 2015, p. 3). Dessa forma, Delke (2015) sintetiza que ambiente organizacional, interdependência e dependência de recursos são as principais variáveis da TDR.

Segundo Davis e Cobb (2009), a TDR possui três ideias centrais:

- 1- Questões de contexto social;
- 2- As organizações têm estratégias para melhorar a sua autonomia e perseguir interesses;
- 3- Poder (e não apenas a racionalidade ou eficiência) é importante para a compreensão de ações internas e externas das organizações.

Os autores afirmam, ainda, que a ênfase no poder e uma cuidadosa articulação dos repertórios explícitos de táticas disponíveis para organizações são características da TDR que a distingue de outras abordagens, como a economia dos custos de transação.

A interdependência entre organizações pode aumentar ou diminuir o grau de poder de cada uma, a depender do seu grau de dependência. Davis e Cobb (2009, p. 6) explicam que, de modo geral, a teoria traz um conselho aos gestores acerca da relação de dependência e autonomia das organizações: *“choose the least-constraining device to govern relations with your exchange partners that will allow you to minimize uncertainty and dependence and maximize your autonomy”*, o que remete ao cuidado que as organizações precisam ter nas relações interdependentes a fim de manterem sua autonomia.

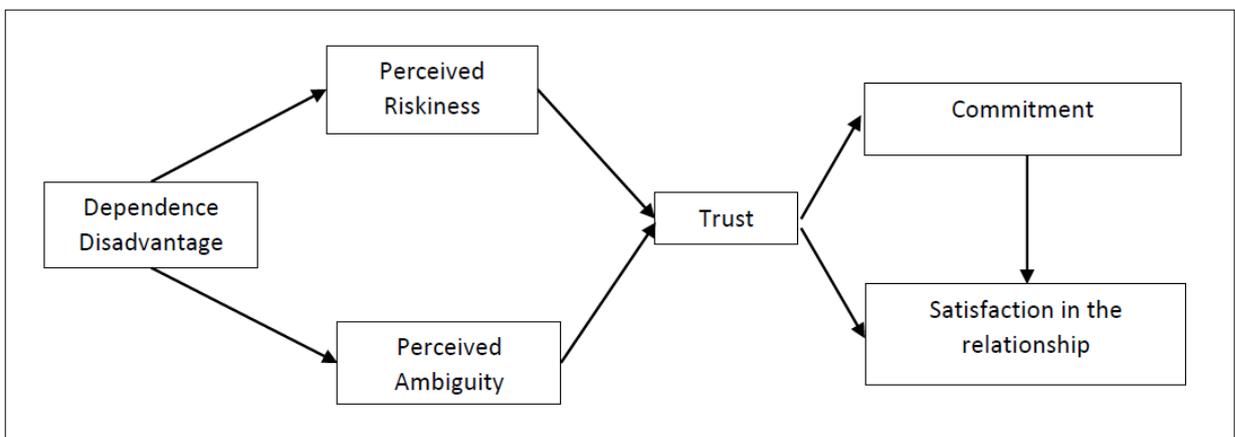
A história básica da TDR sobre a troca baseada no poder é oriunda do estudo minucioso de Emerson (1962), *“Power-Dependence Relations”*, em que ele retrata as relações de poder e dependência das organizações. No intuito de tornar essa concepção tão amplamente aplicável quanto possível, o autor inicia a explicação acerca das relações de poder e dependência generalizando-as ao alegar que as relações sociais comumente implicam laços de dependência mútua entre as partes, seja em relações de amizade, de amor entre pai e filho, entre amantes ou em qualquer outro tipo de relação social. Segue sua linha de raciocínio esclarecendo que A depende de B se ele aspira a metas ou gratificações, cuja realização é facilitada através de ações apropriadas por parte de B. Já Pfeffer e Salancik (1978, p. 40) explicam a relação de interdependência exemplificando uma situação de vendas na qual afirmam que um vendedor possui uma relação de interdependência com um comprador porque o resultado da conclusão de uma venda depende das atividades transferidas por cada um. Explicam, ainda, que um vendedor é também interdependente com outro vendedor se cada um está negociando uma venda com o mesmo comprador. Dessa forma, demonstram que a interdependência pode ocorrer de várias formas.

Emerson (1962) destaca que, em virtude da dependência mútua, é quase que imperativo a cada parte que ela seja capaz de controlar ou influenciar a conduta da outra. Ao

mesmo tempo, tais laços de dependência mútua implicam que cada uma das partes está em uma posição, em algum grau, para conceder ou negar, facilitar ou dificultar a gratificação do outro. Desse modo, o autor infere que o poder de controlar ou influenciar o outro reside no controle sobre as coisas que ele valoriza, as quais podem variar dependendo da relação em questão e, assim, ambas as partes se tornam interdependentes. Hillman et al. (2009) explicam que as organizações tentam reduzir o poder dos outros sobre elas muitas vezes tentando aumentar seu próprio poder sobre os outros, visto que, de acordo com a teoria, quanto mais poder menor a dependência. Com isso, nota-se quão tênue é a linha entre poder e dependência.

No que diz respeito a vantagens e desvantagens da dependência de uma organização em relação a outra, existe a perspectiva de que a organização em desvantagem (provavelmente a que depende muito mais de recursos de outra organização) percebe um maior nível de risco e ambiguidade que impactam negativamente na confiança, além disso percebe que a confiança afeta positivamente o compromisso e a satisfação na relação entre fornecedores e compradores, por exemplo, conforme demonstrado na figura 2.

**Figura 2:** Modelo Conceitual da dependência das organizações.



Fonte: MA; HOFER; ALOYSIUS (n.d).

Este modelo conceitual demonstra que a “desvantagem” da dependência de uma organização em relação a outra pode transformar-se em vantagem para ambas as partes, pois devido ao “medo” da escassez de recursos a organização dependente certamente se comprometerá mais com o seu fornecedor de recursos (quem detém o poder maior), enquanto este ficará satisfeito e tenderá a manter o abastecimento de recursos da outra e, dessa forma, gera-se satisfação nesta relação. (MA; HOFER; ALOYSIUS, n.d).

Emerson (1962, p.32), em síntese, defende que “*power resides implicitly in the other's dependency*”. Dessa maneira, se infere que quanto maior o grau de dependência da organização menor o seu grau de poder sobre os seus recursos. Para resumir tal concepção o autor apresenta uma equação explicada:

*Dependence (Dab). The dependence of actor A upon actor B is (1) directly proportional to A's motivational investment in goals mediated by B, and (2) inversely proportional to the availability of those goals to A outside of the A-B relation*”. (EMERSON, 1962, p. 32).

Na equação supracitada, “*goal*” (objetivo ou meta, em português) é usado, no sentido mais amplo, para se referir a gratificações conscientemente buscadas, bem como recompensas inconscientemente obtidas através da relação.

Além do desafio das organizações em relação à manutenção de poder e autonomia quando da relação de interdependência com outras organizações na aquisição de recursos escassos, Pfeffer e Salancik (1978) destacam outro tipo de dependência externa: a dependência com as organizações que ditam regras e normas que regem o funcionamento das organizações, bem como o manejo de determinados recursos como as instituições que lidam com leis ambientais, por exemplo. São regulamentos que se não forem seguidos com rigor, as organizações podem ser multadas ou até mesmo impedidas de continuar seu funcionamento mediante o dano causado, ameaçando assim, não somente a sua imagem perante o mercado como especialmente a sua sobrevivência. Daí se infere que o cuidado da organização frente às influências do ambiente externo não se restringe apenas a aquisição e manutenção de recursos, mas a um trato bem mais abrangente e complexo com o seu entorno (outras organizações, regulamentos, meio ambiente, sociedade, etc).

De acordo com Rossetto e Rossetto (2000), a TDR tem como premissa básica o ato de tomar decisões dentro da organização, tendo em vista seu contexto político interno. Além disso, outro fator a ser destacado se refere ao fato de as organizações não assumirem um papel passivo mediante as forças ambientais e, por isso, buscam se relacionar ativamente com o ambiente, tentando manipulá-lo em seu benefício. Dessa forma, infere-se que as instituições, já cientes do ambiente dinâmico em que estão inseridas, se preparam para as contingências que podem vir a ocorrer tentando orientar os possíveis acontecimentos de modo que venham a favorecê-las de alguma forma, ou seja, na perspectiva desta teoria, a organização não espera simplesmente que as coisas aconteçam, mas procura antever e se preparar para as circunstâncias futuras.

Para Veiga, Veiga e Catapan (2014, p. 4) a TDR “postula a influência do meio ambiente nos processos e resultados das organizações individuais, particularmente das respostas aos constrangimentos do meio”. Isto demonstra que a organização não deve se preocupar apenas com o seu ambiente interno, seus colaboradores, etc, mas com tudo que acontece em seu entorno, visto que este também pode influenciá-la diretamente. Nesse sentido, Mendonça e Araújo (2011) afirmam que esta teoria “destaca a necessidade das organizações continuamente se adaptarem às incertezas do ambiente externo a fim de lidarem com os desafios de manter e ativamente gerir o fluxo de recursos que necessitam para sobreviver”. (MENDONÇA; ARAÚJO, 2011, p. 114).

No que concerne ao estudo do ambiente organizacional, Carvalho (2010) afirma que este se iniciou a partir do Movimento Estruturalista-Sistêmico (1950-1965), o qual teve duas etapas: Estruturalismo (método analítico comparativo que considera o relacionamento das partes na construção do todo) e Teoria dos Sistemas (organizações passam a ser consideradas conjuntos de vários subsistemas em interação dinâmica uns com os outros, com a presença de mecanismos de retroalimentação, sendo que as organizações fazem parte de um macrosistema, ou seja, o ambiente). A partir destas perspectivas, surge a visão de que a organização deve se adaptar ao ambiente para garantir a sua sobrevivência. (ABREU, 1982 apud CARVALHO, 2010, p. 28). Entretanto, Carvalho (2010) ressalta que apenas a partir do Movimento da Contingência (1965-1980) - que defende que a prática administrativa é situacional - este tema passou a ser central nos estudos sobre teorias organizacionais.

Thompson (1967 apud THOMAZINE; BISPO, 2014, p. 2) afirma que quando as organizações são vistas como sistemas abertos, devem sua sobrevivência continuada a um relacionamento apropriado, interativo e interdependente com o seu ambiente. Diante disso, a organização pode se adaptar ao ambiente no qual está inserida, bem como pode desenvolver a capacidade de influenciá-lo, ou seja, esta relação torna-se uma via de mão dupla.

Em se tratando de conceito, Mendonça e Araujo (2011) destacam que na TDR “o ambiente é visto como sendo um sistema de indivíduos e organizações em uma rede conectada com a qual a organização precisa interagir”. (MENDONÇA; ARAUJO, 2011, p. 115). Compreende-se, dessa forma, que os autores tratam da conexão que deve haver entre ambiente interno e externo da organização. Daft (2008), por sua vez, define ambiente organizacional como todos os elementos que existem fora dos limites da organização e que têm potencial para afetá-la. Nesse caso, o autor se refere ao ambiente externo à organização, o qual, é sabido, promove influência na organização também, entretanto não se pode deixar de

levar em consideração, dentro da perspectiva da TDR, que o ambiente interno também influencia a organização, visto que os resultados são oriundos das decisões dos seus gestores.

Malatesta e Smith (2014) acreditam que atividades e comportamentos sob o controle de uma organização são considerados dentro de seus limites (dentro da organização), já as atividades fora do controle de uma organização são consideradas parte do meio ambiente. Desta forma, os autores admitem que é provável que o ambiente (nesse caso, o externo) consista em muitas outras organizações, em essência, um sistema de interdependências.

Pfeffer e Salancik (2003) apresentam a proposta de três dimensões do ambiente:

**1- Interconectividade** – representa o número e os padrões de ligações/conexões entre as organizações, ou seja, se preocupa em como é a sua rede interdependente;

**2- Concentração** – refere-se ao grau de concentração ou dispersão do poder e da autoridade da organização em relação ao ambiente;

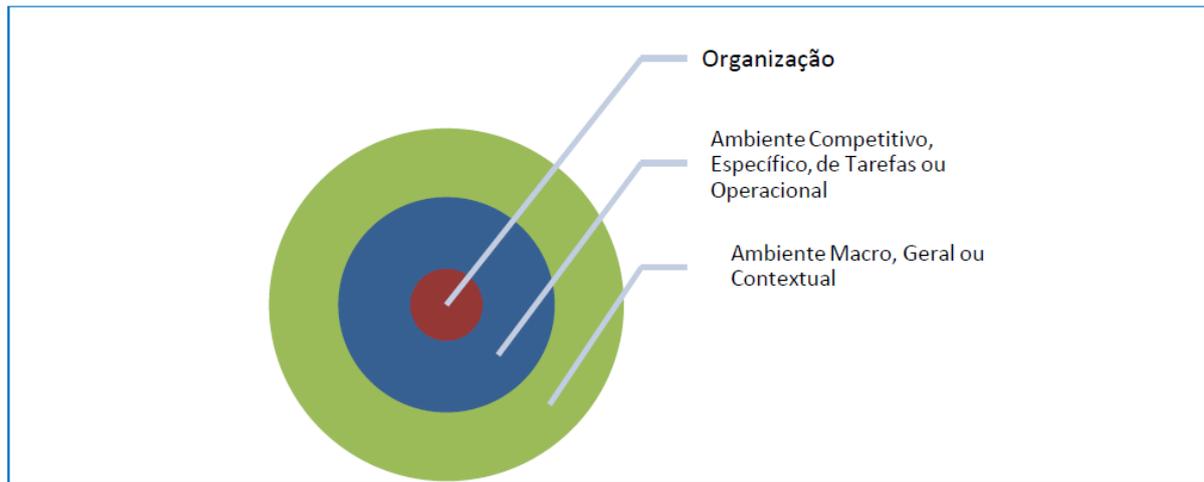
**3- Munificência** – aborda a disponibilidade ou escassez de recursos críticos cujas características, de acordo com Marcon e Bandeira-de-Melo (2010 apud BREY et al., 2011, p. 137), determinam o relacionamento social entre os atores, o nível de conflito e a interdependência do sistema social.

As características abordadas remetem ao fato de que as organizações precisam estar centradas em vários aspectos importantes concomitantemente (relação com outras organizações, poder e autoridade, contingente de recursos) a fim de traçar as estratégias mais adequadas à contingência atual para lograr seus objetivos. Nesse sentido, Camilo, Marcon e Bandeira-de-Mello (2011, p. 9) afirmam que “quanto menor a intensidade de concentração e munificência ambiental, mais acirrados os conflitos sociais e a interdependência, havendo maior interconectividade. Tudo isso converge para a intensidade da incerteza ambiental”. Diante disso, os autores alegam que a incerteza e a instabilidade no ambiente requerem flexibilidade das organizações em suas estratégias de estreitamento com o ambiente. Sendo assim, é preciso que as organizações planejem bem antes de agir mediante as contingências ambientais.

Acerca da relação ambiente x organização, Hudock (1995 apud MENDONÇA; ARAUJO, 2011, p. 115) afirma que este exerce influência sobre a estrutura organizacional e o comportamento individual, aproximando-se de uma representação da interpretação individual realizada pelos indivíduos, isto é, o autor acredita que o comportamento de um indivíduo na organização pode ser resultado da influência do ambiente externo. Segundo Mendonça e

Araujo (2011), isto implica considerar que o comportamento organizacional não recebe apenas influências de fatores internos (liderança, interações sociais, cultura organizacional), mas também externos, ainda que mutuamente relacionados. A figura 3 representa, de modo geral, o ambiente organizacional.

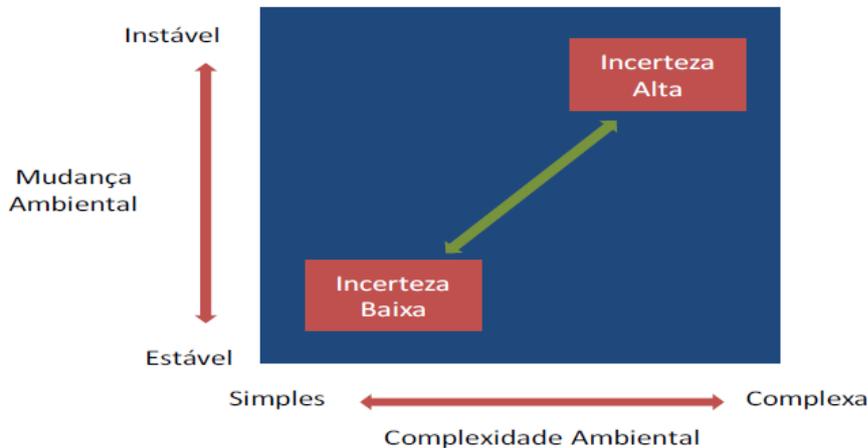
**Figura 3.** Segmentação do ambiente organizacional.



**Fonte:** CARVALHO (2010, p. 33).

Diante disso, as organizações se tornam únicas, tendo em vista que cada uma é o resultado de suas escolhas estratégicas, sendo estas definidas dentro de cada cultura organizacional, de cada fator político específico dentro de sua realidade na busca para moldar as contingências do macroambiente (ambiente externo) e usá-las a seu favor. Carvalho (2010) explica que os gestores se preocupam com os fatores ambientais porque estes criam incertezas para a organização, o que significa que os tomadores de decisão, na maioria das vezes, possuem informações incipientes acerca do ambiente, sobre o qual eles não exercem controle total. De acordo com Daft (2008) a incerteza é resultado da relação entre o quanto o ambiente é simples *versus* o quanto ele é instável. A figura 4 demonstra esta incerteza ambiental, através da qual se pode observar que quanto maior o grau de instabilidade e de complexidade do ambiente, maior o grau de incerteza da organização.

**Figura 4.** Incerteza Ambiental.



**Fonte:** DAFT (2008).

Nesse caminho, Nienhüser (2008, p. 12) explica que se uma organização possui uma vasta reserva de recursos, ela reduz a dependência e os conflitos com outros atores. Afirma, também, que concentração de recursos significa, acima de tudo, concentração de poder, isto é, quanto menor o número de recursos, maior a concentração de poder no ambiente e quanto mais numerosas as conexões entre atores, mais cedo surgem os conflitos e as interdependências. Daí surge a incerteza, a qual precisa ser reduzida. O autor assegura que *“uncertainty on its own is not a problem. Only when there is uncertainty and dependence on critical resources the organization is forced to take measures to reduce uncertainty”*. Esta afirmação permite inferir que na relação de interdependência a incerteza é um fator presente, entretanto não é motivo de desespero para a organização se a dependência não cercear recursos críticos, pois sendo esta a situação, o cuidado deve ser redobrado em prol de tentar manter o equilíbrio do poder, bem como a sua autonomia.

Ainda nesse contexto, Malatesta e Smith (2014, p. 16) afirmam que *“given that dependence creates uncertainty and vulnerability, managers must decide what level of dependence is tolerable”*. Os autores ressaltam que o objetivo do gerente é considerar plenamente como a estratégia contemplada pode alterar a dinâmica “poder-dependência” no relacionamento. Desse modo, infere-se que as estratégias de interdependência precisam ser bem planejadas e todos os prós e contra devem ser levados em consideração.

Sobre a questão da mudança no ambiente, Mendonça e Araujo (2011) explicam que quando o ambiente muda mudam também os requisitos exigidos para a organização garantir o acesso aos mesmos recursos. Daí a necessidade dela gerir esta relação com o ambiente para

que possa diminuir os riscos gerados pela mudança, ou seja, é preciso tentar manter um bom nível de relacionamento com os parceiros para garantir a parceria em longo prazo.

De acordo com Wilbur e Farris (2013 apud VEIGA; VEIGA; CATAPAN, 2014, p. 5) na nova economia global as empresas devem ser flexíveis, inovadoras e criativas para explorar as suas competências essenciais na busca de oportunidade de mercado. Apontam que o sucesso das organizações na nova economia dependerá da capacidade e da rapidez com que conseguem adaptar-se ou não aos novos tempos, ou seja, as que não conseguirem se adaptar às novas contingências provavelmente estarão fadadas ao fracasso. Configura-se, literalmente, a lei do mais forte: quem se adapta sobrevive.

Ainda em se tratando do fator adaptação, Veiga, Veiga e Catapan (2014) afirmam:

A globalização e o aumento da concorrência trouxeram a necessidade das empresas se adequarem continuamente a fim de obterem maior competitividade e se manterem frente à concorrência. As constantes mudanças no cenário econômico estão forçando as empresas a reexaminarem seus negócios a fim de realizarem uma alocação estrategicamente adequada dos recursos disponíveis. O desempenho final da organização é avaliado pelos resultados do negócio (satisfação dos stakeholders) e pelo impacto na sociedade, que dependem da satisfação dos clientes. (VEIGA; VEIGA; CATAPAN, 2014, p. 9).

Com isso fica claro que é preciso buscar meios para se adequar ao ambiente econômico mutável. Entretanto, além de procurar se adaptar, as organizações ainda precisam tentar manter sua autonomia mediante a interdependência. Mendonça e Araujo (2011) corroboram com este pensamento ao afirmarem que a organização vive constantemente na busca por manter sua autonomia e sua sobrevivência:

A Teoria da Dependência de Recursos cria um modelo que situa as organizações em uma perspectiva de constante luta por autonomia, confrontando-as com as limitações e controles externos. Uma vez que as organizações têm dificuldades para adquirir e controlar seus recursos, a sua sobrevivência pode ser explicada pela habilidade de lidar com contingências ambientais, com vistas a garantir o suprimento de recursos necessários à sua existência. (MENDONÇA; ARAUJO, 2011, p. 115).

No entanto, para que haja sobrevivência é preciso planejamento, estratégia para acompanhar as mudanças. Nessa direção, a TDR tem como elemento-chave a escolha estratégica, cuja perspectiva atribui os resultados organizacionais às ações tomadas pelos membros da organização (CHILD, 1972), os quais possuem liberdade quanto a decisões sobre tais estratégias. Dessa forma, Camilo, Marcon e Bandeira-de-Mello (2011, p. 88) afirmam que a perspectiva da TDR pressupõe que “as organizações são dependentes do ambiente e suas estratégias devem empreender ações que reduzem a interdependência. Por não serem

autossuficientes, o ambiente deve ser considerado como fornecedor de suporte”, ou seja, as organizações são, de uma forma ou de outra, dependentes do ambiente e, portanto, precisam agir (traçando estratégias) em prol de manter este nível de dependência cada vez mais baixo.

Aldrich e Pfeffer (1976 apud ROSSETTO; ROSSETTO, 2005, p. 8), alegam que há, na perspectiva da TDR, três maneiras nas quais as escolhas estratégicas operam em relação ao ambiente:

**1- Quem toma as decisões tem autonomia** - mais de uma decisão pode ser tomada acerca do nicho ambiental que é ocupado, ou seja, mais de uma estrutura é apropriada para um determinado ambiente. Assim, cabe ao ator organizacional fazer sua escolha dentre as opções que acredite serem cabíveis;

**2- Para que as estratégias operem com o ambiente é preciso que exista a intenção de manipular o mesmo** - as organizações tentam criar demanda para seus produtos ou podem tentar entrar em acordo com outras organizações a fim de regular a concorrência, legal ou ilegalmente. Cada organização tentará encontrar a sua fórmula ideal para continuar se desenvolvendo, seja através da criação de novas necessidades para os clientes, seja através de parcerias com outras organizações;

**3- As condições ambientais particulares são percebidas e avaliadas de maneira diferente por diferentes pessoas** - os atores organizacionais definem a realidade tendo em vista suas experiências de vida e valores próprios, ou seja, cada um interpreta o ambiente à sua maneira. Dessa forma, diferentes atores organizacionais podem perceber o mesmo ambiente de maneira completamente diferente e, assim, organizações diferentes reagem às mesmas contingências ambientais de forma distinta devido a estas percepções.

Assim, percebem-se as peculiaridades que podem fazer cada organização agir e reagir de forma diferente às contingências ambientais, o que pode acarretar em resultados diferentes para organizações diferentes diante do mesmo ambiente mutável, visto que o resultado de cada uma tem a ver com a interpretação de cada gestor, com as decisões tomadas e com as estratégias traçadas por cada indivíduo.

Diante disso, Rossetto e Rossetto (2005, p. 1) afirmam que as organizações “adaptam-se às pressões na extensão em que os atores organizacionais corretamente percebem e gerenciam as mudanças necessárias”. Nesse interim, é notório o grau de responsabilidade designado ao gestor incumbido de tomar as decisões acerca da melhor estratégia a ser considerada mediante a influência do ambiente. No caso da instituição estudada percebe-se, nos relatos das entrevistas, como essas três maneiras são aplicadas por cada gestor mediante a configuração do contexto em que atuam.

Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2010) retratam algumas reflexões acerca das estratégias organizacionais, as quais estão dispostas no quadro 3.

### Quadro 3 – Reflexões sobre estratégia.

#### A fera da estratégia: áreas de concordância

**A estratégia diz respeito tanto à organização quanto ao ambiente.** “Uma premissa básica para pensar a respeito de estratégia diz respeito à impossibilidade de separar organização e ambiente... A organização usa a estratégia para lidar com as mudanças ambientais”.

**A essência da estratégia é complexa.** “Como as mudanças trazem novas combinações de circunstâncias para a organização, a essência da estratégia permanece não estruturada, não programada, não rotineira e não repetitiva..”.

**A estratégia afeta o bem-estar geral da organização.** “... decisões estratégicas... são consideradas importantes o suficiente para afetar o bem-estar geral da organização”.

**A estratégia envolve questões tanto de conteúdo quanto de processo.** “O estudo de estratégia inclui as ações decididas, ou o conceito de estratégia, e também os processos pelos quais as ações são decididas e implementadas”.

**As estratégias não são puramente deliberadas.** “Os técnicos... concordam que as estratégias pretendidas, emergentes e realizadas podem diferir entre si”.

**As estratégias existem em diferentes níveis.** “... as empresas têm... estratégia corporativa (em que áreas deveremos estar?) e estratégia de negócios (como iremos competir em cada área)”

**A estratégia envolve vários processos de pensamento.** “...a estratégia envolve exercícios conceituais, assim como analíticos. Alguns autores enfatizam a dimensão analítica mais que as outras, mas a maioria afirma que o centro da formulação de estratégias é o trabalho conceitual feito pelos líderes da organização”.

Fonte: MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL (2010).

Tais reflexões correspondem a concordâncias entre teóricos sobre estratégia organizacional. Assim, percebe-se que não é simples traçar estratégias, pois estas envolvem vários aspectos, inclusive a situação de disponibilidade ou escassez de recursos. Diante disso, Veiga, Veiga e Catapan (2014, p. 9) afirmam que “na perspectiva da dependência de recursos, o poder externo está com aqueles que controlam a escassez de recursos”. Nesse caso, os gestores seriam os responsáveis por aproximar as características do ambiente aos interesses específicos das organizações. Pfeffer e Salancik (1978) afirmam que estes agentes organizacionais têm a missão de governar suas organizações, tratando com coerência os diversos grupos de interesse ligados à organização.

Esta perspectiva que trata do ator organizacional como tomador de decisão em relação a estratégias organizacionais é oriunda do voluntarismo, visão que, segundo Rossetto e Rossetto (2000), defende que a adaptação organizacional refere-se à habilidade dos administradores no que tange a reconhecer, interpretar e implementar estratégias diante das

necessidades e mudanças percebidas no seu ambiente, de modo a assegurar a sobrevivência de suas organizações, assim como suas vantagens competitivas.

O voluntarismo (ou escolha estratégica) trata-se de uma visão distinta do determinismo, cuja premissa parte do princípio de que o ambiente determina as ações da organização e que “a função dos gerentes é apenas adequar a sua estrutura às condições mutáveis do ambiente, desconsiderando os processos pelos quais o gerente escolhe um novo design e os implanta”. (CARVALHO; ROSSETTO; VIANNA, 2011, p. 288). Contrariamente a esta perspectiva, para fins da TDR, a visão voluntarista é a que prevalece.

Acerca do foco de cada uma destas visões, Rossetto, Lazzaretti e Vargas (2012) explicam:

Do ponto de vista da orientação voluntarista, os indivíduos e as instituições são agentes autônomos, proativos, que se autodirigem, e os indivíduos são considerados a unidade básica de análise e a fonte de mudança na vida organizacional. Do ponto de vista da orientação determinista, o foco não está no indivíduo, mas nas propriedades estruturais do contexto em que a ação se desenrola, considerando que o comportamento individual é determinado, proporcionando estabilidade e controle geral à vida organizacional. (ROSSETTO; LAZZARETTI; VARGAS, 2012, p. 112).

Para uma melhor compreensão acerca destas duas perspectivas, faz-se necessário abordar os estudos de Astley e Van de Ven (1983) que tratam sobre as diversas abordagens teóricas dispostas a explicar as mudanças pelas quais as organizações passam, classificando-as em níveis macro e micro-organizacional. Carvalho, Rossetto e Vianna (2011) retratam as quatro visões organizacionais dentro das perspectivas determinista e voluntarista com base no diagrama criado pelos referidos autores (quadro 4).

#### Quadro 4 – Quatro Visões de Organização e Gestão.

	Visão da Seleção Natural	Visão da Ação Coletiva
<b>Nível macro populações de firmas</b>	<p><b>Escolas:</b> Ecologia das populações, economia industrial.</p> <p><b>Mudança:</b> Evolução natural pela variação, seleção e retenção ambiental.</p> <p><b>Comportamento:</b> randômico, seleção ambiental.</p> <p><b>Papel gerencial:</b> inativo</p>	<p><b>Escolas:</b> Economia política, ecologia humana, pluralismo.</p> <p><b>Mudança:</b> Barganha coletiva, conflito, negociação e ajustes mútuos.</p> <p><b>Comportamento:</b> Construído e negociado coletivamente.</p> <p><b>Papel gerencial:</b> interativo</p>

	<b>Visão Estrutural-sistêmica</b>	<b>Visão da Escolha Estratégica</b>
<b>Nível micro firma</b>	<p><b>Escolas:</b> Teoria dos sistemas, funcionalismo estrutural, teoria contingencial.</p> <p><b>Mudança:</b> Dividir e integrar papéis para adaptar subsistemas a mudanças no ambiente, na tecnologia, no tamanho e nas necessidades de recursos.</p> <p><b>Comportamento:</b> determinado, restrito e adaptativo.</p> <p><b>Papel gerencial:</b> reativo</p>	<p><b>Escolas:</b> Teoria da ação, teoria da decisão, administração estratégica.</p> <p><b>Mudança:</b> Ambiente e estrutura são ordenados e incorporados de significados de ação pelas pessoas no poder.</p> <p><b>Comportamento:</b> construído, autônomo e ordenado.</p> <p><b>Papel gerencial:</b> proativo</p>
	<b>Orientação Determinística</b>	<b>Orientação Voluntarística</b>

**Fonte:** Adaptado de Astley e Van de Ven (1983).

Carvalho, Rossetto e Vianna (2011) explicam as características dos quadrantes do determinismo e do voluntarismo:

No quadrante do determinismo ambiental no nível da organização, os autores classificam as teorias contingenciais, a teoria dos sistemas e o funcionalismo estrutural, em uma perspectiva que eles chamam de “visão estrutural-sistêmica”. Ainda no nível das organizações, mas do lado do voluntarismo, os autores localizam as teorias contemporâneas da decisão, da ação e da administração estratégica, em uma perspectiva que eles chamam de “visão da escolha estratégica”.

Diametralmente oposta à escolha estratégica, Astley e Van de Ven (1983) localizam a perspectiva chamada de “visão da seleção natural”, que comporta as teorias da ecologia das populações, da economia industrial e da história econômica, as quais se apresentam como deterministas e focadas na população de organizações. Como último quadrante, os autores posicionam a “visão da ação coletiva”, em que o foco está nas populações de organizações, que interagem de maneira voluntarística em processos de barganhas coletivas. (CARVALHO; ROSSETTO; VIANNA, 2011, p. 288).

Conforme abordado anteriormente, a TDR está inserida no quadrante do voluntarismo, no qual o foco é voltado para a administração estratégica, a visão de que o gestor é responsável pelas estratégias que irão culminar na manutenção ou na escassez de recursos da organização. Entretanto, Kelm e Schorr (2011) afirmam que as estratégias adotadas por uma organização não dependem exclusivamente do seu planejamento, visto que além das estratégias não estruturadas que surgem e são implantadas de acordo com a evolução dos negócios, existem também os fatores externos que exercem influência direta nas estratégias adotadas pelas organizações. Os autores alegam que algumas dessas estratégias são de sobrevivência, outras decorrentes da visão dos gestores de oportunidades, os quais investem

seus esforços em algo que não havia sido planejado. Dessa forma, verifica-se que por mais que as organizações se preparem para adaptar-se às mudanças, não estão isentas de serem surpreendidas por alguma contingência advinda do ambiente.

Portanto, é preciso cautela na hora de traçar as estratégias, conforme afirmam Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2010, p. 30), os quais declaram que “qualquer discussão sobre estratégia termina inevitavelmente sobre a lâmina de uma faca”, visto que para cada vantagem da estratégia tem-se também a sua desvantagem. No intuito de ilustrar esta concepção, os autores elencam quatro exemplos:

**1- A estratégia fixa a direção** – a estratégia tem como vantagem mapear o curso da organização para que ela permaneça em seu ambiente de forma coesa, entretanto a direção estratégica também pode constituir um conjunto de antolhos para ocultar os potenciais perigos, por isso é importante “olhar para os lados”.

**2- A estratégia concentra o esforço** – a estratégia tem como vantagem promover a coordenação das atividades, porém, concentrar todos os esforços pode inviabilizar a visão periférica e conseqüentemente a inviabilização de outras possibilidades.

**3- A estratégia define a organização** – a estratégia propicia aos indivíduos entenderem a sua organização bem como distingui-la das outras de uma forma taquigráfica.

**4- A estratégia favorece a coerência** – a estratégia se faz necessária na redução da ambigüidade e para por ordem, no entanto, muitas vezes a criatividade pode brotar da incoerência. É preciso ter cuidado, visto que cada estratégia pode ter um efeito de informação falsa ou de distorção.

Bataglia et al. (2009, p. 327) trazem uma interessante discussão sobre as teorias ambientais (onde se inclui a TDR) e a estratégia, ressaltando que é “fundamental a consciência dos valores subjacentes sobre os quais se constrói a teoria sobre estratégia” já que eles “determinam visões de mundo, constituindo-se como paradigmas e obstruindo as investigações nas esferas alternativa, teórica, ideológica e prática”.

Para tentar estabelecer essas diferenciações, os autores apresentam a seguinte figura onde posicionam as teorias ambientais em função das principais escolas teóricas.

**Figura 5:** Perspectivas ambientais genéricas e suas principais escolas teóricas

<u>Clássica</u> Teoria da Ecologia das Empresas Teoria Contingencialista Teoria Neoclássica Teoria dos Custos de Transação	<i><b>Realista</b></i> <u>Harmoniosa</u> Teoria das Configurações Estruturais	
<i><b>Determinista</b></i>	<i><b>Voluntarista</b></i>	<b>Relação Ambiente- Organização</b>
<u>Congregante</u> Teoria Institucional	<u>Construtivista</u> Teoria Neo-Institucional Teoria da Dependência de Recursos	
	<i><b>Nominalista</b></i>	

Fonte: BATAGLIA et al. (2009).

Como pode ser observado na figura, a TDR (assim como a teoria neo-institucional) é inserida na perspectiva construtivista que “possui base cognitivista, assumindo o ambiente como nominalista. Porém, a teoria vê o ambiente como uma construção “negociada” entre os atores ambientais, estabelecendo seu foco nas decisões estratégicas e ações políticas das organizações”. (BATAGLIA et al., 2009, p. 324). Para a perspectiva Congregante, o ambiente também é nominalista, porém “determina a organização via regras e formas organizacionais estabelecidas pelas coalizões dominantes da rede institucional à qual a empresa está vinculada”. (BATAGLIA et al., 2009, p. 324). Essa perspectiva, que também possui base cognitivista, está associada à teoria Institucional.

Com base no estudo de Pfeffer e Salancik (1978), Malatesta e Smith (2014) tratam de algumas estratégias para gerenciamento de interdependência das organizações e explicam que fusões e aquisições são consideradas como os métodos mais restritivos de gerenciamento de interdependência. Ressaltam que a estratégia de diversificação pode ser atrativa para as organizações uma vez que antecipa a demanda por um serviço que representa uma porção substancial da sua base de receitas. Desse modo, a organização diminui os riscos de confiar apenas em um serviço (uma organização), além de evitar os potenciais efeitos negativos de dependência, conforme afirmam Pfeffer e Salancik (1978).

Camilo, Marcon e Bandeira-de-Mello (2011) salientam que certas atribuições externas da organização são atividades estratégicas exercidas pelo Conselho de Administração, o qual pode exercer um papel fundamental na relação organização-ambiente. Alegam que “conselheiros externos fornecem certos benefícios, como acesso a recursos e informações,

promovendo o fluxo de informações interfirmas”. (CAMILO; MARCON; BANDEIRA-DE-MELLO, 2011, p. 91). No que tange à relação conselho x incerteza ambiental, Boyd (1990 apud CAMILO; MARCON; BANDEIRA-DE-MELLO, 2011, p. 93) afirma que, quanto ao tamanho deve ser bastante amplo a fim de fornecer informações e recursos necessários à firma e deve permanecer bastante pequeno para agir de forma eficiente. Assim, em concordância com Camilo, Marcon e Bandeira-de-Mello (2011), se infere que o conselho deve ser constituído de conselheiros com experiência relacional com o ambiente externo.

Enfim, ainda em se tratando de estratégias organizacionais, teóricos da TDR afirmam que as organizações lutam contra as ameaças externas e a falta de recursos e ressaltam o componente político e interorganizacional do processo de aquisição destes recursos. (ROSSETTO; ROSSETTO, 2005). Nessa ótica, Thomazine e Bispo (2014, p. 2) afirmam que “como as organizações devem realizar relações de troca com outras organizações, elas podem alterar estruturas e comportamentos para adquirir e manter os recursos necessários”. Os autores ressaltam que as transações entre as organizações envolvem custos, além das questões relativas a poder e controle. Dessa forma, percebe-se a importância de estratégias para manter relações com outras organizações de modo geral, visando firmar parcerias que permitam viabilizar a aquisição de novos recursos e a manutenção dos já existentes.

Em síntese, assim como destacam Pfeffer e Salancik (1978), a interdependência é importante para a organização devido ao impacto que tem sobre a capacidade da organização para atingir os resultados desejados. Entretanto, conforme afirmam Macedo e Pinho (2006 apud CASTELLO; LIMA; RAMOS, 2012), para que as organizações mantenham sua autonomia é necessária uma diversificação das fontes de recursos como doações privadas, recursos governamentais, atividades comerciais etc. Pfeffer e Salancik (2003) também corroboram com este pensamento ao defenderem que os recursos escassos devem ser obtidos a partir de um grande número de fontes, visto que muitas vezes o controle sobre eles é externo e a luta pela autonomia por vezes é restringida pelos constrangimentos externamente impostos às organizações.

Observa-se que, através desta diversificação de recursos, como apontam os autores supracitados, as organizações conseguem diminuir a dependência e manter um maior controle sobre os recursos. Assim, infere-se que é preciso que as organizações sejam proativas e ágeis no que concerne a buscar meios que garantam a manutenção de seus recursos, pois há muitos escassos e que somente uma boa estratégia pode garantir a sua aquisição. Por outro lado, se entende que a busca por autonomia e controle é uma luta contínua dentro das organizações perante as contingências impostas pelo ambiente e, como afirmam Magro, Baú e Lavarda

(2014, p. 179) “destaca-se que o mais importante para a empresa é o recurso, o mais grave é a dependência”. Portanto, quanto menor o grau de dependência mais autonomia e controle a organização possui.

Nesse caminho, buscou-se nesse trabalho averiguar como a interdependência, associada às contingências ambientais, bem como os fatores relacionados a autonomia e controle da gestão de recursos, ocorrem na prática organizacional tomando como objeto de estudo um campus universitário com metodologia de ensino-aprendizagem diferenciada. Diante disso, para uma melhor compreensão acerca do funcionamento dessa prática organizacional no campo de estudo escolhido, faz-se necessário perpassar pelas temáticas de inovação na educação e, posteriormente, avançar no método de ensino propriamente dito, utilizado pela instituição em estudo, temas que serão explorados a seguir.

### 3.2 INOVAÇÕES NA EDUCAÇÃO

O atual cenário mundial retrata uma sociedade que experimenta constantes mudanças e a todo o momento surgem novos desafios, novas descobertas nos mais diversos campos sociais. O fluxo de informações é intenso ao ponto de uma notícia tornar-se obsoleta em questão de segundos diante do avanço da tecnologia ou da medicina, por exemplo. Estas constantes mudanças em curtos espaços de tempo compõem a chamada “Era do Conhecimento”. Dessa forma, a denominada “Sociedade do Conhecimento” influencia todos os âmbitos da sociedade. Porém, é preciso compreender melhor como adentrar nesta nova realidade para a obtenção do sucesso profissional, conforme Lévy (1998) demonstra em sua obra “**A inteligência coletiva**”:

A prosperidade das nações, das regiões, das empresas e dos indivíduos depende de sua capacidade de navegar no espaço do saber. A força é conferida de agora em diante pela gestão ótima dos conhecimentos, sejam eles técnicos, científicos, da ordem da comunicação ou derivem da relação ‘ética’ com o outro. Quanto melhor os grupos humanos conseguem se constituir em coletivos inteligentes, em sujeitos cognitivos, abertos, capazes de iniciativas, de imaginação e de reação rápidas, melhor asseguram seu sucesso no ambiente altamente competitivo que é o nosso. (LÉVY, 1998, p. 19).

Diante deste contexto, é inegável a influência da educação na sociedade contemporânea. Com isso, a cada dia surgem novas reflexões acerca da temática e têm-se

discutido cada vez mais sobre inovação na educação. Entretanto, antes de abordar em que este termo consiste ou quais são tais inovações, é mister destacar alguns conceitos.

O significado do termo inovação revela algumas discrepâncias na literatura, o que demonstra que os estudiosos ainda não chegaram a um consenso a respeito de uma definição universal. Em razão disto, normalmente encontram-se registros de definições diferentes, inclusive quando um indivíduo é questionado quanto à sua percepção acerca do termo em questão. Tether (2003) afirma que a noção de inovação é frequentemente confusa, visto que se podem encontrar registros da inovação como conquistas, como o impacto ou as consequências das conquistas ou, ainda, inovação como uma abordagem para os negócios e a vida. De acordo com o Manual de Oslo (OCDE, 2005, p. 55) “Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas”.

Rogers (2010), por sua vez, diz que uma inovação é alguma coisa – objeto, ideia ou prática - não necessariamente nova, mas “percebida” como nova. O autor defende que invenção e inovação são coisas bem diferentes ao afirmar que a primeira é o processo pelo qual uma ideia nova é descoberta ou criada, enquanto a segunda ocorre quando uma nova ideia é adotada ou usada.

Diante das afirmações supracitadas é possível perceber convergências e divergências que ratificam a falta de um consenso na literatura, porém, para fins deste estudo, compreende-se que nem tudo que é inédito é, necessariamente, uma inovação, mas quando tal invenção é aceita e passa a ser útil, ou seja, quando é adotada, conforme abordado por Rogers (2010). Além disso, entende-se que a inovação se faz presente em todos os setores da sociedade e que é de fundamental importância em campos como o da educação para que seja possível um desenvolvimento contínuo nesta área. É nesse sentido que o caso abordado nesta pesquisa se insere: na perspectiva de inserção da inovação no processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com o Dicionário escolar latino-português<sup>2</sup>, a palavra “Educação” vem do latim “*educare*” que encontra-se interligada a “*educere*”, que é um verbo composto pelo prefixo *ex* (fora) + *ducere* (conduzir, levar), e significa 'conduzir para fora'. Assim, a origem da palavra nos remete a inferir que educar é levar o indivíduo para o mundo, neste caso, através do conhecimento. Partindo deste pressuposto, conclui-se que como o mundo está em

---

<sup>2</sup>FARIA, E. Dicionário escolar latino-português. (1962). Rio de Janeiro: MEC.

constante mudança, o indivíduo precisa acompanhá-lo. É neste âmbito que teóricos defendem a inovação na educação e criticam a forma tradicional do processo de ensino-aprendizagem.

Uma das referências mais respeitadas e consolidadas no que tange a concepções pedagógicas, no Brasil, é a obra de Maria da Graça Nicoletti Mizukami (MIZUKAMI, 1986). Atualmente ela é professora adjunta III na Universidade Presbiteriana Mackenzie (Centro de Comunicação e Letras - Programa de Pós-graduação em Educação, Arte e História da Cultura) e é professora colaboradora junto ao Programa de Pós-graduação em Educação, área de Processos de Ensino e Aprendizagem, da Universidade Federal de São Carlos<sup>3</sup>.

A autora perpassa por concepções psicológicas sobre a educação que vão desde o papel do professor como centro do processo de ensino-aprendizagem até uma quebra de paradigmas em que o professor se torna apenas mediador do conhecimento em detrimento da figura autoritária e detentora do poder. Diante disso, é possível identificar um grande avanço no que tange às metodologias de ensino-aprendizagem. A cada percepção, nota-se um anseio por inovações, por mais liberdade neste processo, além de críticas evidentes às abordagens tradicionais da educação.

Gadotti (2000) critica a educação tradicional, baseando-se na “educação nova”, a qual afirma ter se iniciado com Rousseau (1762)<sup>4</sup>, educador de grande destaque na temática da educação, cuja obra “**Emílio**” repercute mundialmente até os dias atuais. Sobre esta personalidade e sua obra, Soëttard (2010) explica:

Rousseau critica de início toda a forma de educação fundada sobre o princípio de uma autoridade que submeta a vontade da criança à de seu mestre. Há que deixar, então, a criança entregue à sua própria vontade? Sendo o mundo o que é, seria um erro fatal e que comprometeria o seu desenvolvimento: se o eu sensível quisesse ascender à consciência autônoma, tem que se chocar com a realidade e seria pura ilusão criar ao redor da criança uma forma de paraíso, forçosamente artificial, no qual o desejo dela se realizaria plenamente: parecendo “seguir a natureza”, ela não seguiria senão a opinião dos outros. Como demonstra bem o desenvolvimento do herói epônimo Emílio, é preciso, ao contrário, conquistar a própria liberdade e autonomia pessoal além do encontro conflituoso com a dura realidade do mundo, com a realidade do outro, com a da sociedade. É, então, que o educador recupera um papel decisivo, favorecendo a experiência formadora, acompanhando a criança ao longo de todo o seu itinerário, pleno de provas e de emboscadas, enfim e sobretudo, estimulando-o no momento em que se deve esforçar-se por reconstituir-se, por meio da ruptura de seu desejo. A arte do pedagogo consiste em atuar de maneira tal que sua vontade não substitua jamais a vontade da criança. (SOËTTARD, 2010, p. 16-17).

---

<sup>3</sup> Currículo Lattes MIZUKAMI: <http://lattes.cnpq.br/2121396261196481>. Acesso em 29 Abr. 2015.

<sup>4</sup> A obra Emílio (*Émile ou de l'éducation*), lançada em 1762, tornou-se o manifesto do novo pensamento pedagógico (GADOTTI, 2000) e traz a crítica de Rousseau no que concerne a uma educação pautada na autoridade que submete a vontade da criança à vontade do seu mestre.

Gadotti (2000) afirma, ainda, que a “educação nova” desenvolveu-se nos últimos dois séculos. Entretanto, ao mesmo tempo se mostra esperançoso no que tange a uma educação de qualidade em que haja uma união entre a concepção tradicional de educação e a nova:

Enraizada na sociedade de classes escravista da Idade Antiga, destinada a uma pequena minoria, a educação tradicional iniciou o seu declínio já no movimento renascentista, mas ela sobrevive até hoje, apesar da extensão média da escolaridade trazida pela educação burguesa. A educação nova, que surge de forma mais clara a partir da obra de Rousseau, desenvolveu-se nesses últimos dois séculos e trouxe consigo numerosas conquistas, sobretudo no campo das ciências da educação e das metodologias de ensino. O conceito de “aprender fazendo” de J. Dewey e as técnicas de Freinet, por exemplo, são aquisições definitivas na história da pedagogia. Tanto a concepção tradicional de educação quanto a nova, amplamente consolidadas, terão um lugar garantido na educação do futuro. (GADOTTI, 2000, p. 2).

O mesmo autor, em sua obra “**História das Ideias Pedagógicas**”, afirma que “o pensamento pedagógico surge com a reflexão sobre a prática da educação, como necessidade de sistematizá-la e organizá-la em função de determinados fins e objetivos” (GADOTTI, 1993, p. 21).

A partir do Movimento da Escola Nova, liderado por Anísio Teixeira, em meados do século XX, as concepções pedagógicas são divididas em duas grandes correntes: as ideais liberais (cada aluno é livre para aprender de acordo com suas aptidões) e as realistas progressistas (todos são igualmente capazes de aprender). Diante destas tendências pedagógicas abre-se o leque para a dicotomia Metodologia Tradicional e Metodologia Ativa. Ao defender-se a utilização de métodos ativos no processo de ensino-aprendizagem, constrói-se o alicerce da inovação na educação, pois inovar, de acordo com o que fora visto, significa fazer diferente, seja aplicando uma nova técnica ou aprimorando uma já existente.

John Dewey (1859-1952), educador norte-americano que inspirou este movimento no Brasil, foi o primeiro a formular o novo ideal pedagógico, em que defendia que o ensino deveria dar-se pela ação, ou seja, o famoso “aprender fazendo (*learning by doing*)” em detrimento da instrução. Para ele, a educação era vista como a reconstrução da experiência. Sua teoria se insere na educação progressista, em que um dos principais objetivos é educar a criança como um todo (física, emocional e intelectualmente). Além disso, Dewey defendia a democracia na educação bem como a promoção de práticas conjuntas, além de insistir na necessidade de estreitar os laços entre teoria e prática.

A frase de Kilpatrick para homenagear Dewey, ainda em vida - "É duvidoso que, fora de certas escolas paroquiais e possivelmente de algumas outras, se possa encontrar neste país uma única criança cuja vida escolar não se tenha tornado de algum modo mais feliz por John

Dewey ter vivido" – retrata a grande influência deste educador na temática da inovação na educação.

Outra personalidade bem referenciada no campo da educação foi Célestin Freinet (1896-1966), educador francês cuja pedagogia foi pensada como uma atividade concreta, vivenciada como “técnicas de vida”, segundo suas próprias palavras, a serviço da libertação dos homens. Seguindo o pressuposto do “estudo do entorno”, de Decroly (1871-1932), o qual consiste em sair da sala de aula e buscar a vida existente no entorno, Freinet vai além e afirma que o referido estudo só tem sentido quando, concomitantemente, há o esforço para agir sobre ele (o entorno) e transformá-lo. Através desta sua concepção surgem o “*texto livre*” (testemunhos individuais dos estudantes em relação ao ambiente externo observado), o “*jornal escolar*” (distribuído entre as famílias dos estudantes) e a “*correspondência interescolar*” (uma escola comunica a outras a essência desses testemunhos, os quais são escolhidos democraticamente em sala e editados de forma coletiva). Com isso, o desejo de comunicar transformará o estudo do entorno em uma observação meticulosa, cujo intuito é de transmitir algo a pessoas estranhas àquele entorno. A partir disso é identificado e criado o meio técnico capaz de viabilizar essa comunicação: a *imprensa escolar* e a *linogravura* que, mais à frente, juntamente com outros instrumentos como a câmera de vídeo, por exemplo, se tornarão um arsenal técnico dessa comunicação (LEGRAND, 2010).

Outra ciência que sofreu a influência de Freinet foi a Matemática, visto que o educador defendia que o cálculo deveria ser um instrumento de ação sobre as coisas. A aritmética, em sua visão, se justifica na medida em que serve para medir os campos, pesar os produtos, calcular os preços, os juros devidos ou a se cobrar. Como a comunicação e a observação do entorno implicavam em gastos, a *cooperativa escolar* (um lugar de reflexão, de elaboração de projetos, de tomadas de decisão, de contabilidade e de avaliação das possibilidades futuras) nasceu no intuito de arrecadar fundos para tais fins e, dessa forma, as técnicas de comunicação escolar tornam-se o instrumento de uma formação cívica mediante a ação (LEGRAND, 2010). Portanto, diante destes fatos, observa-se que Freinet realmente avançou, e muito, o estudo do entorno em prol de transformar a realidade analisada com ações concretas e, assim, é possível inferir que ele realizou revoluções expressivas na pedagogia.

Ainda em se tratando de concepções relacionadas à educação, Fava (2012) divide-a em três momentos na história. Inicialmente, o autor define a Idade Média, século XII, como a Educação 1.0 e descreve este período afirmando ter sido de contribuição pouco significativa para o desenvolvimento da humanidade, um período em que “os mestres eram os sacerdotes encarregados de uma paróquia. As aulas aconteciam nas próprias igrejas e o ensino reduzia-se

às lições das Escrituras e a leitura e estudo dos salmos, baseada numa educação estritamente cristã”. (FAVA, 2012, p. 17).

Sobre a Educação no Brasil, Fava (2012) retrata a demora em relação a investimentos nesta área:

Na terra de Santa Cruz, o valor e as possibilidades de comércio não justificavam um investimento maior em educação por parte de Portugal, assim, ao contrário das Américas Espanhola e Inglesa, que tiveram acesso ao ensino superior já no período colonial, o Brasil teve que esperar o final do século XIX para ver surgir as primeiras instituições culturais e científicas deste nível, a partir da vinda da família imperial ao país. (FAVA, 2012, p. 27).

A Educação 2.0 é caracterizada pelo autor como “a educação de massa”, que abrange o período após a Revolução Industrial que iniciou no final do século XVIII e se espalhou pela Europa, América e Ásia. Neste período a educação teria sido moldada para suprir a necessidade de profissionais técnicos. Nesse sentido, para o bom desempenho profissional, a memorização como também padronização, transmissão de conteúdos e treinamento eram fatores determinantes.

Quanto à Educação 3.0, Fava (2012) a descreve como a era da pedagogia da parceria, a era atual, a sociedade pós-industrial em que a família, a mídia e o mundo das instituições de ensino superior (IES) não são mais os mesmos e afirma, inclusive, que no Brasil o ensino teria passado de cunho quase que unicamente social para uma visão empresarial, dando origem a dois mundos opostos: o corporativo e o acadêmico. O primeiro tem sua terminologia embasada em custos, contribuições, receitas, representa o capitalismo de um modo geral. Já o segundo tem a difícil responsabilidade de proporcionar uma aprendizagem eficaz, a qual se torna, segundo o autor, uma pseudopreocupação para o mundo corporativo, entretanto ele acredita que é uma atividade que poderá proporcionar perenidade e sucesso de médio e longo prazo a qualquer instituição de ensino apesar de sua complexidade, haja vista o fato de esta nova sociedade mudar completamente as metodologias de ensino-aprendizagem.

No que tange a gerações, de acordo com Fava (2012), a Educação 3.0 retrata o momento atual no qual a geração Y está sendo educada e cujos anseios são bem divergentes daqueles da geração X e da geração Baby Boomer. Entretanto, é exatamente neste ponto em que se encontra um dos principais problemas, segundo o autor: educadores das gerações anteriores não estão conseguindo motivar a contento os estudantes da geração Y devido ao choque de culturas. Fava (2012) explica que a geração Y, por nascer em um ambiente bombardeado de informações constantemente, torna-se imediatista e quer (e consegue) fazer

várias coisas ao mesmo tempo, enquanto a geração X, por exemplo, é acostumada a fazer uma coisa de cada vez.

Moura (2014) trata dos desafios dos educadores em educar os alunos da nova geração - a chamada Geração Z:

Os problemas parecem crescer mais rápido do que as soluções propostas para educar alunos com interesses e habilidades muito diferentes das gerações passadas. A comunicação entre os jovens da chamada geração Z indica que eles processam mais informações, em velocidades mais rápidas, e são cognitivamente mais hábeis para lidar com desafios mentais. Hoje, um grande problema para os professores é atrair e manter a atenção e o interesse desses jovens. (MOURA, 2014, p. 1).

Santos e Franco (2010, p. 14) explicam que na Geração Z, composta por indivíduos que nasceram a partir de 1993, “os indivíduos a ela pertencentes, mais do que a anterior, são aqueles do mundo virtual: internet, videogames, baixar filmes e músicas da internet, redes sociais, etc”. Os autores explicam, ainda, que os indivíduos dessa geração são “rápidos e ágeis com os computadores, têm dificuldades com as estruturas escolares tradicionais e, muitas vezes, com os relacionamentos interpessoais, uma vez que a comunicação verbal é dificultada pelas tecnologias presentes a todo o momento”. (SANTOS; FRANCO, 2010, p. 14). Ressaltam que essa caracterização das gerações ajuda a pensar os problemas enfrentados em sala de aula no encontro de gerações.

Algumas diferenças entre as gerações estão demonstradas no quadro abaixo:

**Quadro 5 – As Diferenças das Gerações.**

<b>GERAÇÃO</b>	<b>BABY BOOMERS</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>
<b>Ano de nascimento</b>	1946-1964	1965-1978	1979-1992	A partir de 1993
<b>Acontecimentos que marcaram a geração</b>	Final da Segunda Guerra Mundial	Movimento hippie e a revolução sexual	Revolução tecnológica	Intensificação da exploração do mundo virtual
<b>Principais ideais</b>	Reconstruir o mundo	Lutar pela paz, liberdade, anarquismo	Globalização, multiculturalidade e diversidade	Rapidez e agilidade no trato com as informações

<b>O trabalho é...</b>	A principal razão da vida	O que paga as contas	Satisfação do desejo de consumismo	Ter prazer naquilo que faz
<b>Média de tempo nas empresas</b>	30 a 40 anos	10 a 15 anos	8 anos	Depende do crescimento profissional e da satisfação no trabalho.

**Fonte:** Adaptado de SANTOS NETO; FRANCO (2010).

Bauman (2001) aponta como uma característica dessa nova geração (a geração Z) uma mentalidade de curto prazo e cita o exemplo da visão do casamento neste novo milênio, isto é, ele explica que os parceiros não esperam mais para viver tanto tempo juntos ou “até que a morte os separe”. O autor explica como decorre esta concepção também em relação ao mercado de trabalho: “[...] um jovem americano com nível médio de educação espera mudar de emprego 11 vezes durante sua vida de trabalho — e o ritmo e frequência da mudança deverão continuar crescendo antes que a vida de trabalho dessa geração acabe”. (BAUMAN, 2001, p. 169). Essa é a típica imagem da geração Z, uma geração que está sempre em busca de novos horizontes, sem apego ao que vive no presente quando este já não lhe causa mais o encantamento do início.

Sobre a questão da mudança de organização em curto prazo e da insatisfação dos jovens com o trabalho, Bauman (2001), afirma:

O emprego parece um acampamento que se visita por alguns dias e que se pode abandonar a qualquer momento se as vantagens oferecidas não se verificarem ou se forem consideradas insatisfatórias — e não com um domicílio compartilhado onde nos inclinamos a ter trabalho e construir pacientemente regras aceitáveis de convivência. (BAUMAN, 2001, p. 171).

Este conflito de concepções e de comportamentos entre as gerações pode gerar uma barreira no processo de ensino-aprendizagem, caso os educadores não consigam acompanhar estas transformações e não saibam lidar com as necessidades dos chamados nativos digitais.

Na concepção de Pinto (2012) a escola deve atender às exigências da modernidade, ou seja, deve estar atualizada com as novas práticas e tecnologias disponíveis. Dessa forma, percebe-se que o uso da tecnologia na educação é hoje uma tendência (BASTOS et al., 2011). Esta tendência pode, inclusive, revelar-se como fator determinante no mercado de trabalho,

por exemplo, pois diante dos avanços tecnológicos se torna essencial que todos que pretendam ter um futuro profissional promissor estejam antenados a esta realidade e, assim, possam garantir uma vantagem competitiva no mercado de trabalho. No entanto, Pinto (2012) afirma que a mera inserção de alguns recursos tecnológicos na escola não tem nenhum efeito se o modelo de educação é ultrapassado e não se adequa às novas demandas sociais e profissionais, ou seja, inovação na educação não se restringe apenas a inserção de tecnologia, é preciso também se preocupar com a forma com que esta é implementada e explorada em prol de um ambiente de ensino eficiente e eficaz.

Meira e Pinheiro (2012) destacam que a inovação na escola requer três parcelas principais: 1. A invenção; 2. Um método de difusão da presente invenção; 3. Um público que muda o seu próprio comportamento com base na qualidade da invenção e seu modelo de divulgação. Afirmam que a criação da escola moderna seguiu processos semelhantes, entretanto não evoluiu de forma satisfatória pelo fato da essência desta evolução ter-se restringido apenas a artefatos tecnológicos, deixando a desejar no processo de ensino-aprendizagem como um todo.

Meira e Pinheiro (2012) vão mais além da questão da inovação na educação e propõem uma fórmula revolucionária e estrutural da educação denominada “D3NA”, que tem o intuito de transformar o DNA do século XIX do sistema educacional no D3NA (D3: diversão / divertimento, diálogo desafio / desafio; N: narrativa; A: aventura). Esta fórmula, segundo os autores, fornece uma forte metáfora relacionada com as características que deve participar, como fundamental pilar, o cenário de aprendizagem das escolas contemporâneas. Definem esta fórmula como:

Uma estrutura capaz de produzir um novo encantamento pela escola enquanto cenário de aprendizagens centrado em cinco dimensões, cujas primeiras letras de seus nomes formam esse estranho acrônimo, assim articuladas: Diversão, Diálogo e Desafios bem balanceados, colocados numa estrutura Narrativa capaz de produzir uma Aventura educacional. (MEIRA; PINHEIRO, 2012, p. 3).

Meira e Pinheiro (2012) também explicam como funciona o D3NA:

O primeiro D do novo arranjo escolar é para Diversão, entendida aqui como ludicidade e prazer.

[...] Para o segundo D dessa "química" que propomos, reservamos a ideia de Diálogo, segundo a qual tudo o que somos, ou podemos aprender a ser, passa necessariamente pela nossa capacidade de estabelecer relações discursivas com um "outro".

[...]Terceiro, talvez devêssemos repensar a estrutura da escola em termos daquilo que é colocado para os alunos como Desafio.

[...] O N de D3NA é para Narrativa. Raramente identificamos nos currículos escolares uma trama condutora que organize os diferentes conteúdos para além de

apenas uma lista ou personagens cuja experiência flui ao longo de um cenário mais ou menos consistente.

[...] Finalmente, este novo D3NA, com pelo menos as mudanças discutidas acima, gera uma grande AVENTURA educacional que traz a inovação de volta para o ambiente da escola. (MEIRA; PINHEIRO, 2012, p. 3-4).

Face ao exposto, é possível inferir que inovação na educação é um conjunto de ações, atitudes, técnicas, isto é, para que se consiga realmente inovar neste campo é preciso ir além da utilização de aparatos tecnológicos, inovar em práticas e em metodologias, além de adentrar na realidade de cada um para que se chegue à melhor alternativa para cada contingência.

No que concerne à educação no ensino superior, presume-se que uma IES deve formar profissionais competentes para que, findada a vida acadêmica sejam estes capazes de atuar na sociedade, na qual possam por em prática as habilidades adquiridas de forma efetiva. Diante do cenário atual da sociedade contemporânea espera-se que as metodologias acompanhem as transformações sociais. Assim, com base na literatura estudada, entende-se que a inovação é um fator determinante para um ensino cada vez mais qualificado, através do qual se forme um cidadão com senso crítico apurado e capaz de lidar muito bem com os desafios que a vida profissional lhe exigirá.

Ferreira et al. (2012) seguem esta linha de raciocínio ao comparar o ensino tradicional com a utilização de novas metodologias, atualmente:

No modelo tradicional a criatividade era reprimida. As aulas tinham um arcabouço rígido em forma expositiva, onde o professor expunha o conteúdo, em geral, não permitindo uma interação aluno-professor. As novas ideias eram limitadas apenas ao seu conhecimento, pois o professor era o centro das atenções e os alunos apenas meros expectadores. [...] Nos dias de hoje essa forma de apresentação dos conteúdos (somente expositiva) está ultrapassada, uma vez que deve-se estimular o raciocínio dos alunos expondo a matéria de forma criativa e interessante. Cabe aos expectadores formar ideias e tirar suas próprias conclusões, sendo o professor um mediador deste processo. (FERREIRA et al., 2012, p. 20-21).

Os referidos autores defendem uma educação em que a transmissão do conhecimento se dê a partir da lógica da interdisciplinaridade, ressaltando a necessidade da unificação do conhecimento, bem como a construção do conhecimento a partir da pesquisa científica, em que cabe às IES investir nos seus pesquisadores e proporcionar aos mesmos o acesso a recursos que facilitem o desenvolvimento de seus estudos.

Nesse contexto, Machado e Batista (2012, p. 461) afirmam: “a interdisciplinaridade toma como principal ponto de reflexão o processo de ensinar e de aprender e suas implicações no educar contemporâneo”. Com isso, esta nova consciência da realidade inspira um novo

modo de pensar, objetivando a produção de novos conhecimentos, bem como a resolução de problemas, de modo global e abrangente. (JAPIASSÚ, 1976 apud MACHADO; BATISTA, 2012, p. 461).

Esta crítica de diversos estudiosos à educação tradicional se dá pelo fato de nela o professor ser o centro, isto é, ter o papel de detentor do conhecimento, como demonstram Rodrigues, Moura e Testa (2011):

[...] Quem ensina? O professor. Fator predominante, não se preocupa com problemas e características do aluno. É ele o responsável por transmitir, comunicar, orientar, instruir, mostrar. É ele quem avalia e dá a última palavra. Ocupando lugar central, na sala de aula, assume, na maioria das vezes, uma postura autoritária em relação a seus educandos. (RODRIGUES; MOURA; TESTA, 2011, p. 2).

Santos (2013) corrobora com esta percepção ao afirmar que o professor, baseando-se na didática tradicional, insiste em mostrar um “mundo pronto” para seus alunos:

A ideia de que o mundo está pronto e de que nele reside a reserva de conhecimento (igualmente pronto) que precisamos adquirir construiu e manteve, durante séculos, uma escola totalmente adaptada a esse modelo. Descrever o mundo, seus fenômenos, processos e caracterizar os métodos e técnicas de intervenção nesse mundo sempre foi o principal papel da escola. Tudo sempre esteve muito bem “arrumadinho”: professor ensina algo inquestionável, aluno aprende e reproduz exatamente como aprendeu e todos são felizes para sempre, como nos contos de fada. Mas esse conto continua e depois do “final feliz”, tem início um período sombrio, recheado de incertezas, novos paradigmas e impulsionado pela mudança cada vez mais intensa e frequente. (SANTOS, 2013, p. 1).

O autor pretende passar a mensagem de que o mundo que os egressos enfrentarão muitas vezes será bem diferente daquele visto nas teorias em sala de aula e que, por isso, há a necessidade de consciência e preparo para dar conta desta realidade. Com isso, é possível inferir que o uso de novas metodologias de ensino-aprendizagem, as quais colocam o aluno como centro deste processo, aparenta ser o caminho ideal para se formar um cidadão capacitado, tendo em vista o fato de que cada indivíduo também é responsável pela busca do conhecimento e pela sua aprendizagem.

Nota-se, diante das colocações dos autores supracitados, que há uma distância entre “quem ensina” e “quem aprende” quando se trata da metodologia tradicional. Daí, as críticas emergem da observação de ambientes em que o aluno não tem direito a questionar ou propor uma nova visão ao que se está aprendendo. Rodrigues, Moura e Testa (2011) descrevem a posição do aluno num ambiente como este, no qual impera a centralidade do professor:

Nesta perspectiva, a quem se ensina? Ao aluno. Elemento passivo, cabe a ele ouvir, decorar e obedecer. Além disso, é visto como receptor, assimilador, repetidor. Ele reage somente em resposta a alguma pergunta do professor. Procura ouvir tudo em silêncio. Ainda que, por vezes, responda o interrogatório do professor e faça os exercícios pedidos, ele tem uma atividade muito limitada e pouco participa da elaboração dos conhecimentos que serão adquiridos. Sua tarefa principal é memorizá-los sem nenhuma estratégia de aprendizagem. (RODRIGUES; MOURA; TESTA, 2011, p. 2-3).

Entretanto, mesmo diante desta realidade há muito vivenciada na educação, também é possível encontrar uma outra perspectiva, à luz da inovação, através de práticas de ensino-aprendizagem, que torne o aluno o centro deste processo. É sabido que esta nova perspectiva surgiu com Rosseau, no século XVIII, sendo amplamente desenvolvida pelo movimento da Escola Nova, no século XX. Atualmente, percebe-se que cada vez mais esta concepção ganha atenção e aprovação da sociedade contemporânea, a qual parece sempre estar insatisfeita com os velhos paradigmas e bem interessada em quebrá-los.

Assim, nesta nova visão, o papel do professor muda e ele passa a ser mediador do conhecimento e não mais detentor deste, como demonstram Rodrigues, Moura e Testa (2011):

[...] O professor, agora, tem o papel de coordenar as atividades, perceber como cada aluno se desenvolve e propor situações de aprendizagens significativas. Torna-se um orientador que remove obstáculos à aprendizagem, localiza e trabalha as dificuldades do aluno. Elabora aulas a partir das necessidades geradas e da interação acadêmico-professor, em sala de aula.

Cabe a ele, como mediador dos saberes, dominar a estrutura dos conteúdos, construir a sua estrutura do saber e do saber fazer, de forma organizada, clara e significativa, e ver seus alunos sob outra perspectiva, bem como o trabalho conjunto entre colegas, que favorece também a ação do outro. Além de pensar na elaboração de aulas diferentes, o professor deve contextualizá-las incluindo-as em um planejamento de curso mais dinâmico e completo, fornecendo informação coerente e de forma clara e progressiva. (RODRIGUES; MOURA; TESTA, 2011, p. 4-5).

Mitre et al. (2008), por sua vez, afirmam que a educação deve buscar métodos inovadores que vão além do treinamento puramente técnico. Meira e Pinheiro (2012), inclusive, criticam o histórico educacional e acreditam não haver grandes transformações atualmente ao afirmarem que “[...] a escola tem se reinventado quase nada desde suas origens, renovado muito pouco seus modelos de disseminação e, conseqüentemente, desencantado sua principal audiência, as crianças e os jovens, a cada nova geração”. (MEIRA; PINHEIRO, 2012, p. 2).

Fava (2012) destaca que a educação superior atual se transforma a cada dia:

[...] cada vez mais a educação superior vai se tornando mais complexa, porque o foco vai migrando da simples transmissão de conteúdos para dimensões menos integradas ou visíveis como as competências e habilidades intelectuais, emocionais e

éticas. Cada vez mais caem as paredes das salas de aula aglutinando novos espaços de ensino-aprendizagem presenciais e virtuais. Cada vez mais vai se alterando o papel do professor com a incorporação de novos papéis como os de mediador, facilitador, gestor, mobilizador e motivador. (FAVA, 2012, p. 100).

Face ao exposto, percebe-se que a sociedade atual urge por uma educação cada vez mais voltada para o desenvolvimento da autonomia do estudante, do seu senso crítico, bem como para instigar a busca pelo conhecimento e por novos desafios. Portanto, acredita-se que a inovação na educação, principalmente no ensino superior, está diretamente ligada a um processo de ensino-aprendizagem no qual se incluam as MA's, temática que será abordada na próxima seção e que remete à reflexão de que somente o aluno poderia ser autor de sua própria experiência. Daí o surgimento do *paidocentrismo* (o aluno como centro) na Escola Nova (GADOTTI, 1993).

Sendo assim, logo em seguida serão abordadas as características das MA's de ensino-aprendizagem, seus conceitos e suas aplicações em nível nacional e mundial, metodologias essas aplicadas no processo de ensino-aprendizagem da instituição objeto de estudo deste trabalho.

### 3.3 METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Conforme visto na seção anterior, após o Movimento da Escola Nova as críticas à educação tradicional vêm se consolidando e se aprimorando a cada dia. As ideias de John Dewey influenciaram educadores do mundo inteiro através da provocação de ir além do entorno. Entretanto, a inquietação continua a ponto de estudiosos acreditarem que isso não é o suficiente para questionar e transformar a sociedade.

Nesse sentido, surgem as MA's como fruto de correntes filosóficas que defendem que as ideias são, de fato, importantes quando servem de instrumentos para solucionar problemas da vida real. (ALMEIDA, 2015). Prado et al. (2012) afirmam que a utilização de MA's é um desafio para os educadores para que estes exerçam uma práxis criadora na qual seja possível a formação de sujeitos crítico-reflexivos, corresponsáveis pela construção de seu próprio processo de aprendizado ao longo da vida. (REIBNITZ; PRADO, 2006 apud PRADO et al., 2012, p. 173). Os autores alegam, ainda, que “sua utilização implica não somente conhecer os modos de operacionalização, mas fundamentalmente os princípios pedagógicos que a sustentam, ou seja, os princípios da pedagogia crítica” (PRADO et al., 2012, p. 173) e apontam Paulo Freire como um dos representantes mais fortes dessa corrente:

A pedagogia crítica tem como um dos seus mais fortes representantes o educador Paulo Freire, e seus fundamentos tem subsidiado inúmeras experiências pedagógicas na área da saúde, tanto na educação profissional como na educação em saúde. Para Freire, o aluno precisa ser o protagonista de seu processo de aprendizagem e ao professor cabe a tarefa de despertar a curiosidade epistemológica. (PRADO et al., 2012, P. 173).

Os princípios norteadores das MA's abrangem um processo de ensino-aprendizagem que enxerga o aluno como centro deste processo e não o professor, como se visualiza na essência da metodologia tradicional - em que o aluno é um mero receptor do conhecimento e desempenha o papel de absorvê-lo sem questionar, de memorizá-lo e transmiti-lo exatamente como aprendeu. A questão de sair da metodologia tradicional implica formar um cidadão completo de modo que este seja capaz de buscar o conhecimento, que tenha senso crítico e que, enquanto aluno, participe ativamente do seu processo de aprendizagem. Nota-se, com isso, que é de fundamental importância proporcionar autonomia ao estudante e que as IES busquem cada vez mais métodos inovadores que viabilizem a formação de profissionais qualificados e preparados para as mais diversas contingências do mercado de trabalho.

Nesse contexto, Mitre et al. (2008) defendem uma educação que desperte uma visão sistêmica e forme um cidadão ativo no que tange às mudanças sociais que, conseqüentemente, levarão a uma expansão da consciência individual e coletiva:

A educação deve ser capaz de desencadear uma visão do todo — de interdependência e de transdisciplinaridade —, além de possibilitar a construção de redes de mudanças sociais, com a conseqüente expansão da consciência individual e coletiva. Portanto, um dos seus méritos está, justamente, na crescente tendência à busca de métodos inovadores, que admitam uma prática pedagógica ética, crítica, reflexiva e transformadora, ultrapassando os limites do treinamento puramente técnico, para efetivamente alcançar a formação do homem como um ser histórico, inscrito na dialética da ação-reflexão-ação. (MITRE et al., 2008, p. 2134).

A ideia de promover a autonomia ao aluno é algo discutido por muitos autores que acreditam que esta advém de atividades que, em relação a um dado comportamento, promova envolvimento pessoal, baixa pressão e alta flexibilidade em sua execução, além de percepção de liberdade psicológica e de escolha. (BZUNECK; GUIMARÃES, 2010). Como dito anteriormente, no Brasil a grande referência quando se trata de autonomia do aluno é o educador Paulo Freire, cujo método de alfabetização de adultos trouxe muitas contribuições à educação, e tem como base a educação como conscientização. Ele defendia a necessidade de um ensino realizado através do diálogo, em atividades de grupo, com o incentivo à participação e ao exercício da reflexão crítica. (BEISIEGEL, 2010).

Dessa forma, Berbel (2011) destaca que Paulo Freire (1996) defende as MA's quando este afirma que na educação de adultos o que impulsiona a aprendizagem é a superação de desafios, a resolução de problemas e a construção do conhecimento novo a partir de conhecimentos e experiências prévias dos indivíduos. Nesse sentido, Berbel (2011) afirma que:

As Metodologias Ativas baseiam-se em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos. (BERBEL, 2011, p. 29).

De acordo com Costa et al. (2011), as MA's foram oficialmente instituídas no ensino médico em 1969, no Canadá, e a partir de então difundidas para outras partes do globo:

Metodologias Ativas no ensino médico foram desenvolvidas no Canadá através do trabalho de professores na Escola de Medicina da Universidade McMaster, que criou aprendizagem baseada em problemas, oficialmente instituída em 1969, após estudos preliminares sobre mudança curricular que datam de 1966.

Desde então, a ABP foi adotado pelas Universidades de Maastricht, na Holanda, de Harvard, nos Estados Unidos, e Sherbrook no Canadá, entre um total de 60 outras escolas e universidades. PBL foi implementado na Escola de Medicina de Marília, Estado do Paraná, em 1997, e na Universidade Estadual de Londrina em 1998 (no Brasil). As metodologias ativas (nomeadamente PBL) têm sido usadas para melhoria curricular e para implementar processos educacionais em áreas específicas do conhecimento. (COSTA et al., 2011, p. 3).

Coelho (2009) destaca que o movimento dos anos 90 acerca destas metodologias teve início no exterior:

Esse movimento dos anos 90 iniciou-se no exterior, nas escolas médicas de McMaster, no Canadá e de Maastricht, na Holanda, e ainda nas escolas de Albuquerque, de Harvard e do Hawai, nos Estados Unidos, entre outras. Mais recentemente, diversas escolas vêm resgatando essa perspectiva pedagógica, tanto na educação básica quanto na profissional e também na educação superior. (COELHO, 2009, p. 1).

Percebe-se que as características das MA's, em princípio, permitem sua aplicação no processo de ensino-aprendizagem de qualquer campo da ciência. Uvinha e Pereira (2010), por exemplo, afirmam que apesar da relação original destas metodologias com a medicina, desde então é reconhecida também a sua ligação com diversas áreas de conhecimento não necessariamente relacionadas à saúde, tais como: administração, arquitetura, ciências ambientais, ciências da computação, ciências sociais, economia, educação física, engenharias, matemática/estatística, turismo, entre outras.

Na Finlândia, MA's são implantadas na educação desde a escola, como demonstrado pela matéria divulgada na Revista Veja, em 2015, em que o ambiente de ensino-aprendizagem perpassa por momentos diversos, com “crianças ora hipnotizadas pela tela do computador, bem à vontade só de meias, ora ao ar livre e gelado, dissecando a geologia de uma paisagem que tem como marco uma sólida rocha encravada entre os pinheiros, como se fosse um parque temático sobre a era glacial”. (WEINBERG, 2015, p. 1)<sup>5</sup>. A matéria destaca, ainda, a escola Kasavuori, a meia hora da capital, Helsinque, uma espécie de laboratório dos novos tempos plantado em meio à floresta, onde se vê uma mescla de economia, geografia, história, demografia, estudos sociais e finlandês num projeto chamado “Minhas Raízes”, um dos vários em curso na escola, em que cada adolescente produz um vasto material sobre a cidade de seus familiares. O método adotado para esta atividade é o "aprendizado baseado em projetos", através do qual professores de várias áreas planejam as aulas em conjunto e não ministram aulas expositivas, mas vão de mesa em mesa, resolvendo as dúvidas dos alunos e, segundo a vice-diretora da escola, renovando desafios.

No Brasil, a partir dos anos 90, diversas instituições de ensino superior, além de autores diversos nas áreas de didáticas específicas (matemática, química, física etc.) vêm resgatando a proposta da utilização de problemas (COELHO, 2009). Em relação ao ensino superior, a lei 9394/96 que institui as Diretrizes e Bases Curriculares Nacionais (LDB) traz em seu Art. 43, Inciso VI, que este tem por finalidade “estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade” (BRASIL, 1996, p. 15), o que pode ser realizado à luz destas metodologias inovadoras.

### 3.3.1 Metodologias Ativas e Legislação

É sabido que as referidas metodologias são utilizadas, em sua maioria, nas ciências da saúde logicamente pelo fato da exigência de domínio prático do profissional. Costa et. al. (2011) afirmam que “a necessidade de melhorar a educação médica no Brasil tem levado várias escolas de medicina no país a rever seus currículos” (COSTA et al., 2011, p. 11). Esta revisão consiste em assegurar que os graduados da escola médica exibirão as características recomendadas pela LDB. Com base nisso, a Resolução nº. 4, de 7 de novembro de 2001 que

---

<sup>5</sup> Fonte: <http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/a-finlandia-tem-muito-a-ensinar>. Acesso em 01 jul. 2015.

institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina traz em seu artigo 3º:

O Curso de Graduação em Medicina tem como perfil do formando egresso/profissional o médico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a atuar, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano. (BRASIL<sup>6</sup>, 2001, p.1).

A referida resolução, em seu Art. 9º trata do Projeto Pedagógico do curso de Graduação em Medicina:

O Curso de Graduação em Medicina deve ter um projeto pedagógico, construído coletivamente, centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem. Este projeto pedagógico deverá buscar a formação integral e adequada do estudante por meio de uma articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência. (BRASIL, 2001, p. 4).

Em 2002 foi criado o Programa Nacional de Incentivo às Mudanças Curriculares do Curso de Medicina (PROMED), cujo objetivo é incentivar a promoção de transformações dos processos de formação, geração de conhecimentos e prestação de serviços à comunidade, por meio de inovações curriculares, baseadas nas Diretrizes Curriculares para os Cursos de Medicina, aprovadas pelo Ministério da Educação. Já em 2007, a Portaria Interministerial Nº 3019/2007, conforme seu Art. 1º, amplia o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (PróSaúde) para os demais cursos de graduação da área da saúde, além dos cursos de Medicina, Enfermagem e Odontologia, visando à necessidade de incentivar transformações do processo de formação, geração de conhecimentos e prestação de serviços à comunidade, para abordagem integral do processo de saúde-doença.

O quadro 6 apresenta os principais objetivos e características dos programas e projetos de incentivo a mudanças na educação médica no Brasil.

---

<sup>6</sup>BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº.4, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de novembro de 2001. Seção 1, p. 38.

**Quadro 6 - Principais objetivos e características dos projetos / programas de incentivos a mudanças na educação médica no Brasil - 2001-2005**

Projeto/ Programa	Público	Objetivos — Características
Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos da Saúde	Os 14 cursos da área da Saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Articulação entre educação superior e sistemas de saúde, objetivando formação geral e específica dos egressos/profissionais, com ênfase na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, indicando competências comuns gerais para esse perfil de formação.</li> <li>– Conceitos de saúde, princípios e diretrizes do SUS como elementos fundamentais dessa articulação.</li> <li>– Indicar tópicos ou campos de estudos de ensino-aprendizagem, com ampla liberdade para a integralização curricular.</li> <li>– Levar os alunos dos cursos da saúde a <i>aprender a aprender</i>, o que engloba <i>aprender a ser, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a conhecer</i>.</li> <li>– Construir perfil acadêmico e profissional com competências, habilidades e conteúdos contemporâneos.</li> <li>– Capacitar alunos/profissionais para atuarem com qualidade e resolutividade no SUS.</li> </ul>
Promed — Programa de Incentivo às Mudanças Curriculares nos Cursos de Medicina	Escolas e Cursos de graduação em Medicina	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oferecer cooperação técnica e/ou operacional às escolas de graduação em Medicina que se dispuseram a adotar processos de mudança nos currículos de seus cursos, com enfoque para as necessidades de saúde da população e do Sistema Único de Saúde.</li> <li>– Programar estágios nos hospitais universitários e em toda a rede de serviços e atividades extraclasse contemplando os principais problemas de saúde da população.</li> <li>– Capacitar melhor os estudantes de medicina para atender aos principais problemas de saúde da população, de acordo com a nova realidade de funcionamento do SUS, sendo necessário, para isso, que os cursos de medicina possibilitassem a formação de médicos com competência geral, essencial à ampliação de programas de atenção básica, como o Programa Saúde da Família (PSF).</li> </ul>
VER-SUS	Alunos de graduação de vários cursos da área de saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aproximação da política de saúde com a formação acadêmica, em que estudantes de graduação vão conhecer de perto, em cidades de todas as regiões do País, o funcionamento do Sistema Único de Saúde de maneira integral — gestão do setor, organização e práticas de atenção à saúde, formação e desenvolvimento profissional, participação popular e controle social.</li> <li>– Familiarização com o SUS, seus problemas, peculiaridades e avanços.</li> <li>– Participação ativa na direção das diferentes entidades estudantis da área da saúde na construção da vivência, desde seu desenho e negociação com os municípios até o processo de inscrição dos estudantes.</li> </ul>
PITS — Programa de Interiorização dos Trabalhadores em Saúde	Profissionais de medicina e enfermagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Incentivo técnico, pedagógico e financeiro para fixação de médicos e enfermeiros no Programa Saúde da Família em pequenos municípios brasileiros, onde não existe médico.</li> <li>– Interiorização de profissionais de saúde.</li> <li>– Articulação de instituições de ensino e serviços de saúde, para acompanhamento e capacitação desses profissionais.</li> </ul>
Pólos de Educação Permanente —		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Articulação interinstitucional, em um território, entre gestores federais, estaduais e municipais do SUS, universidades e instituições de ensino com cursos na área da saúde, incluindo principalmente suas áreas clínicas e de saúde coletiva; centros formadores, escolas de saúde pública,</li> </ul>

SUS		<p>núcleos de saúde coletiva, hospitais universitários; estudantes da área de saúde, trabalhadores de saúde; Conselhos Municipais e Estaduais de Saúde; movimentos estudantis e sociais que trabalham com saúde, fortalecendo compromissos com o SUS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Discutir e implementar projetos de mudança do ensino formal e da educação permanente dos trabalhadores de saúde.</li> <li>– Propõe a adoção da educação permanente como a estratégia fundamental para a recomposição das práticas de formação, atenção, gestão, formulação de políticas e controle social no setor da saúde.</li> <li>– Propõe ainda que formação e desenvolvimento devem feitos de modo descentralizado, ascendente, transdisciplinar e devem propiciar a democratização institucional.</li> </ul>
Pró-Saúde	Escolas e cursos de medicina, enfermagem e odontologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Incentivar transformações de processo de formação, geração de conhecimentos e prestação de serviços de saúde à população, para abordagem integral do processo de saúde-doença.</li> <li>– Reorientar o processo de formação em medicina, enfermagem e odontologia, de modo a oferecer à sociedade profissionais habilitados para responder às necessidades da população brasileira e à operacionalização do SUS.</li> <li>– Aproximação entre a formação de graduação em saúde no País e as necessidades da atenção básica à saúde, que se traduzem, no Brasil, pela estratégia de Saúde da Família.</li> <li>– Estabelecer mecanismos de cooperação entre os gestores do SUS e as escolas de medicina, enfermagem e odontologia, com vistas à melhoria da qualidade e resolutividade da atenção à saúde prestada ao cidadão, bem como à integração da rede pública de serviços de saúde e à formação dos profissionais na graduação e na educação permanente.</li> </ul>

**Fonte:** MS (2005/2006) e MEC (2005/2006) apud OLIVEIRA et al., 2008, p. 335.

Em 2011, o Ministério da Saúde lançou, em conjunto com o Ministério da Educação, a portaria interministerial nº 2.087, de 1º de setembro de 2011 que instituiu o Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (PROVAB)<sup>7</sup>, que prevê a atuação de profissionais da saúde em diversos postos de saúde pelo país. Esses profissionais são supervisionados por uma instituição de ensino e realizam o curso de especialização em Saúde da Família promovido pelo Sistema Universidade Aberta do SUS, a Rede UNA-SUS<sup>8</sup>.

Em 2013 foi criado pelo Governo Federal o “Programa Mais Médicos”<sup>9</sup>, que faz parte do “Pacto Nacional pela saúde”<sup>10</sup>, desenvolvido pelo Ministério da Saúde, que prevê

<sup>7</sup> **Fonte:** <http://www.unasus.gov.br/page/una-sus/provab2015>. Acesso em 14 mai. 2016.

<sup>8</sup> O UNA-SUS foi criado pelo Ministério da Saúde em 2010 para atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde que atuam no SUS. É composto por três elementos: a Rede colaborativa de instituições de ensino superior – que atualmente conta com 35 instituições de ensino superior, o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde - ARES e a Plataforma Arouca. Tem como um dos objetivos a educação permanente, visando à resolução de problemas presentes no dia a dia dos profissionais de saúde que atuam no SUS. **Fonte:** <http://www.unasus.gov.br/page/una-sus/o-que-e-una-sus>. Acesso em 14 mai. 2016.

<sup>9</sup> O Programa Mais Médicos foi criado por meio da Medida Provisória nº 621, publicada em 8 de julho de 2013 e regulamentada em outubro do mesmo ano pela Lei nº 12.871. **Fonte:** <http://maismedicos.gov.br/legislacao>. Acesso em 13 mai. 2016.

investimento em infraestrutura dos hospitais e unidades de saúde, além de mais médicos para regiões onde não existem profissionais. De acordo com o programa, as vagas são oferecidas prioritariamente a médicos brasileiros que tenham interesse em atuar nas regiões onde faltam profissionais, mais precisamente na atenção básica de periferias de grandes cidades e municípios do interior do país. No caso do não preenchimento de todas as vagas, o Brasil aceita candidaturas de médicos estrangeiros.

Tanto o PROVAB quanto o Mais Médicos são programas voltados à atenção básica e têm como objetivo levar o profissional médico a localidades que não dispõem do mesmo. O valor da remuneração é o mesmo (R\$10 mil) em ambos os programas. Porém, a diferença é que o PROVAB permite a participação dos profissionais por apenas um ano e concede bonificação de 10% nas provas de residência médica, o que não se aplica aos participantes do Mais Médicos<sup>11</sup>.

A criação de projetos e programas como esses demonstra a preocupação do Brasil em promover uma educação em saúde pautada em metodologias que agreguem valor ao conhecimento do futuro profissional. Com base no exposto, observa-se que isto é possível com a aplicação de MA's no processo de ensino-aprendizagem visto que nesse ambiente ativo o indivíduo aprende praticando os conhecimentos no dia a dia de determinada comunidade.

### 3.3.2 Metodologias Ativas e suas modalidades

Em se tratando destas metodologias é possível encontrar várias modalidades, entretanto as mais difundidas são a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) – que em inglês possui a sigla PBL (*Problem Based Learning*) – e a Problematização. A APB, inclusive, é a mais utilizada nos cursos da área de saúde. Estas metodologias partem do princípio de que o aluno deve buscar o conhecimento necessário visando resolver um problema que na APB pode ser real ou fictício, enquanto que na Problematização é oriundo da realidade. Desse modo, o estudante parte do desafio de resolver aquele problema tendo a responsabilidade de buscar o conhecimento necessário para tal.

Nesse sentido, Santos (2013) trata de algumas vantagens de se utilizar problemas no processo de ensino-aprendizagem:

---

<sup>10</sup> **Fonte:** <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/acoes-e-programas/mais-medicos/mais-sobre-mais-medicos/5953-como-funciona-o-programa>. Acesso em 13 mai. 2016.

<sup>11</sup> **Fonte:** <http://www.tudosobreprovab.com.br/#!dividas-frequentes/c16ag>. Acesso em 14 mai. 2016.

Quando problematizamos, abrimos as possibilidades de aprendizagem, uma vez que os conteúdos não são tidos como fins em si mesmos, mas como meios essenciais na busca de respostas. Os problemas têm a função de gerar conflitos cognitivos nos alunos (desequilíbrios), que provoquem a necessidade de empreender uma busca pessoal. (SANTOS, 2013, p. 4).

Aquilante et al. (2011), por sua vez, explicam que:

O problema deve proporcionar aos estudantes motivação e possibilidades de levantar hipóteses e questões de aprendizagem sobre os conceitos, explicações e teorias que envolvem o problema, os quais serão confrontados na busca de informações que cada estudante fará individualmente. (AQUILANTE et al., 2011, p. 149).

Dessa forma, chega-se a uma das premissas das MA's: instigar o aluno a "aprender a aprender". Nas referidas metodologias a solução para acabar com o desequilíbrio provocado pelo problema ora apresentado se dá mediante os estudos individuais de cada um, bem como através do compartilhamento dos frutos de tais estudos com os colegas. Assim, o aluno consegue ir além de uma simples teoria sobre um conhecimento específico e abre a mente para buscar novos horizontes, visto que não há um limite imposto, apenas orientações do mediador.

Para um melhor entendimento acerca das MA's, serão destacadas as duas mais utilizadas mundialmente: ABP (ou PBL) e Problematização, apesar de outros tipos das referidas metodologias também serem descritos no decorrer deste trabalho.

Quanto à ABP, Tsuji e Aguilar-Da-Silva (2010) explicam:

A aprendizagem baseada em problemas centrada no estudante é um processo de ensino/aprendizagem em que o estudante adquire a capacidade de gerenciar a autoaprendizagem, já que ele é o ator principal neste processo. Além disso, aprende a pensar, a reconhecer as lacunas de conhecimentos, a formular perguntas inteligentes, a proceder à busca de informações necessárias para responder as dúvidas, a analisar os trabalhos científicos quanto à validade, aplicabilidade e importância. (TSUJI; AGUILAR-DA-SILVA, 2010, p. 100).

Frente a este contexto, é possível perceber na aplicação da ABP o desafio que é lançado ao aluno no que concerne ao gerenciamento da sua autonomia no processo de ensino-aprendizagem, o que remete à reflexão do grau de responsabilidade do discente diante dos estudos. Além disso, o aluno acaba tendo a obrigação de buscar as respostas, visto que não lhe foi dado algo pronto e, portanto, para encontrar as respostas precisará buscá-las através do estudo individual, inicialmente.

De acordo com Kjaersdam e Enemark (2009), a ABP pode ter formas de aplicação diferenciadas:

Aprendizagem baseada em problemas é uma expressão que abrange diferentes enfoques do ensino e da aprendizagem. Ela pode se referir a conceitos didáticos baseados somente na resolução de problemas ou a conceitos que combinem os cursos tradicionais com resolução de problemas por meio do trabalho com projetos. Ambos têm em comum o foco no processo de aprendizagem do estudante. (KJAERSDAM; ENEMARK, 2009, p. 17).

Os referidos autores informam que a universidade de Aalborg, na Dinamarca, adota desde a sua fundação, em 1974, um modelo acadêmico simultaneamente baseado em projetos e em problemas. Sobre algumas vantagens da ABP, afirmam que esta favorece as seguintes integrações: universidade e empresa; ensino e pesquisa; pesquisa e empresa. Além disso, também favorece soluções interdisciplinares, criatividade e inovação, habilidades em desenvolvimento de projetos, habilidades de comunicação, o aprendizado eficaz. Outrossim, ainda de acordo com Kjaersdam e Enemark (2009), a ABP requer os conceitos mais atuais, visto que os professores já não precisam decidir o que os alunos aprenderão. Com base nisso, este tipo de metodologia atualiza os professores. Os autores ressaltam, ainda, que esta metodologia cria um entorno social.

Uvinha e Pereira (2010) afirmam que o método ABP, conforme conhecido em seus parâmetros atuais, remete ao Canadá na década de 1950, especificamente no ensino na área da saúde na McMaster University, a qual, até os dias atuais, tem em seus quadros curriculares a presença marcante do mesmo, mas destacam a utilização da ABP em diversos países:

Além do Canadá, com a mencionada McMaster University, ressaltamos que o PBL vem sendo aplicado em diversos países no mundo como: África do Sul (University of Cape Town), Austrália (Griffith University), Dinamarca (Aalborg University), Estados Unidos (Samford University), Finlândia (Jyvaskyla University), Holanda (Maastricht University), Peru (Pontificia Universidad Católica), Suécia (Linkoping University), Suíça (Universitat Zurich), entre outras. No Brasil, vemos um quadro crescente de implantação em diversas universidades, sobretudo federais. (UVINHA; PEREIRA, 2010, p. 1).

Face ao exposto, observa-se a dimensão da influência da ABP (ou PBL) no processo de ensino-aprendizagem a nível mundial, o que demonstra o interesse das IES em inovar na educação no que diz respeito a metodologias de ensino. Ribeiro (2010), inclusive, explica que “a implantação do PBL no contexto educacional original veio em resposta à insatisfação e ao tédio dos alunos frente ao grande volume de conhecimentos percebidos como irrelevantes à prática médica”. (RIBEIRO, 2010, p. 14).

A problematização é outro tipo de MA's bem difundido mundialmente e é aplicada através do método do Arco de Charles Maguerez, constituído de cinco etapas: observação da realidade, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade (TSUJI;

AGUILAR-DA-SILVA, 2010) e tem como referência básica o esquema apresentado por Bordenave e Pereira (1982). Entretanto, Berbel (1998) afirma que destes autores, bem como do esquema apresentado, as informações registradas são um tanto quanto incipientes, motivo pelo qual ele tenta aprofundar o conhecimento e ampliar a utilização do referido esquema, e explica: “temos proposto a Metodologia da Problematização como metodologia de ensino, de estudo e de trabalho, para ser utilizada sempre que seja oportuno, em situações em que os temas estejam relacionados com a vida em sociedade”. (BERBEL, 1998, p. 142).

A primeira etapa (observação da realidade) consiste em observar a realidade social concreta pelos alunos a partir de um tema ou unidade de estudo. Berbel (1998) explica que:

Os alunos são orientados pelo professor a olhar atentamente e registrar sistematizadamente o que perceberem sobre a parcela da realidade em que aquele tema está sendo vivido ou acontecendo, podendo para isso serem dirigidos por questões gerais que ajudem a focalizar e não fugir do tema. (BERBEL, 1998, p. 142).

Prado et al. (2012) afirmam que para esta primeira etapa “o professor pode utilizar diferentes estratégias (visitas, filmes, dramatização, reportagens/notícias, discussão em grupo, entrevistas com população e especialistas, dentre outras), as quais permitam aos alunos uma aproximação da realidade”. (PRADO et al. 2012, p. 174).

Na segunda etapa (pontos-chave) os alunos são levados a refletir primeiramente sobre as possíveis causas da existência do problema em estudo. Berbel (1998) resume esta etapa com a frase “*Por que será que esse problema existe?*” e explica que nesta fase os discentes percebem que os problemas de cunho social possuem causas diretas e indiretas e, dessa forma, compreendem que é preciso um estudo mais minucioso em prol de compreender melhor tais causas e são incentivados a elaborar os pontos essenciais que deverão ser estudados sobre o problema em questão na tentativa de encontrar uma forma de interferir naquela realidade em busca de possíveis soluções ou, pelo menos, uma iniciativa que leve a soluções futuras.

A terceira etapa (teorização) trata-se do estudo propriamente dito, em que os alunos buscam as informações necessárias tendo em vista os pontos-chave pré-determinados. Berbel (1998) explica que nesta fase “as informações obtidas são tratadas, analisadas e avaliadas quanto a suas contribuições para resolver o problema” (BERBEL, 1998, p. 144). Prado et al. (2012, p. 175) afirmam que “uma teorização bem desenvolvida leva o sujeito a compreender o problema, não somente em suas manifestações baseadas nas experiências ou situações, mas também os princípios teóricos que os explicam” e alegam, ainda, que nesse momento ocorrem as operações mentais analíticas que favorecem o crescimento intelectual dos alunos. Dessa

forma percebe-se que o estudante parte da prática de observação da realidade para tentar identificar qual teoria pode explicá-la.

Na quarta etapa (hipóteses de solução) o estudo realizado deverá fornecer elementos para a elaboração das possíveis soluções. Nesse caso, os alunos devem ter visão crítica e criatividade para tal. Reibnitz e Prado (2006 apud PRADO, 2012, p. 175) explicam que essa etapa consiste na elaboração de alternativas viáveis para solucionar os problemas identificados, de maneira crítica e criativa, a partir do confronto entre teoria e realidade. Berbel (1998) afirma que esta fase deve responder às seguintes perguntas: *O que precisa acontecer para que o problema seja solucionado? O que precisa ser providenciado? O que pode realmente ser feito?*

A quinta e última etapa do arco proposto - aplicação à realidade - trata-se do compromisso do estudante com o seu meio, conforme afirma Berbel (1998). A autora ressalta que esta etapa final ultrapassa o exercício intelectual:

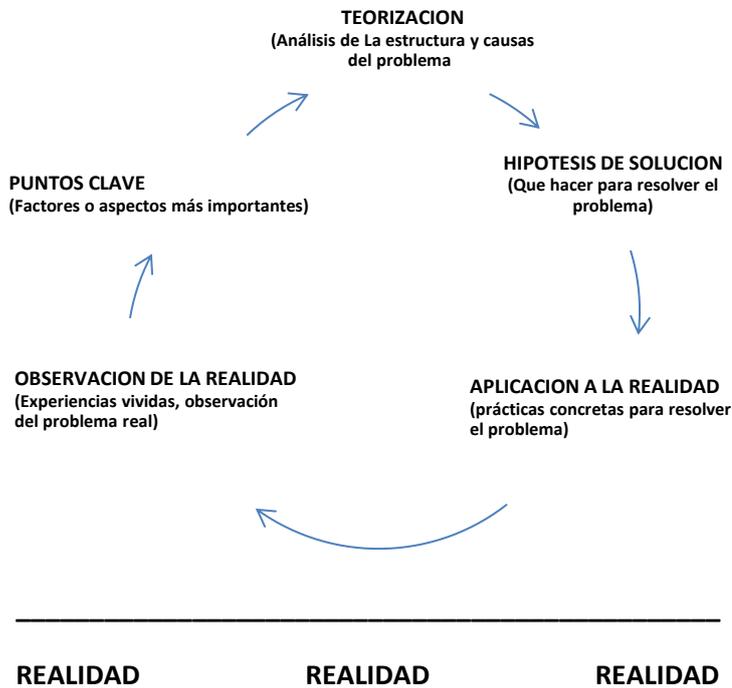
[...] pois as decisões tomadas deverão ser executadas ou encaminhadas. Nesse momento, o componente social e político está mais presente. A prática que corresponde a esta etapa implica num compromisso dos alunos com o seu meio. Do meio observaram os problemas e para o meio levarão uma resposta de seus estudos, visando transformá-lo em algum grau. (BERBEL, 1996, p.8-9 apud BERBEL, 1998, p. 144).

Araújo e Sastre (2009) afirmam que no Brasil a Problematização não se deu inicialmente num contexto acadêmico e explica a criação do Arco de Magueréz:

Na década de 1970, um educador chamado Charles Magueréz desenvolveu um método de ensino-aprendizagem sistematizado na forma de um 'arco' [...], como um produto de seu trabalho de consultoria aos técnicos do Serviço de Extensão Rural do Estado de São Paulo. (ARAÚJO; SASTRE, 2009, p. 180).

Os autores afirmam, ainda, que coube a Juan Diaz Bordenave, consultor internacional em comunicação e educação, a oportunidade de desenvolver e aplicar o referido método no ensino superior. A figura 6 traz o Arco de Magueréz, constante no estudo de Bordenave (2009):

**Figura 6:** Teorização das estruturas e das causas do problema.



**Fonte:** Adaptado de BORDENAVE (2009, p. 14).

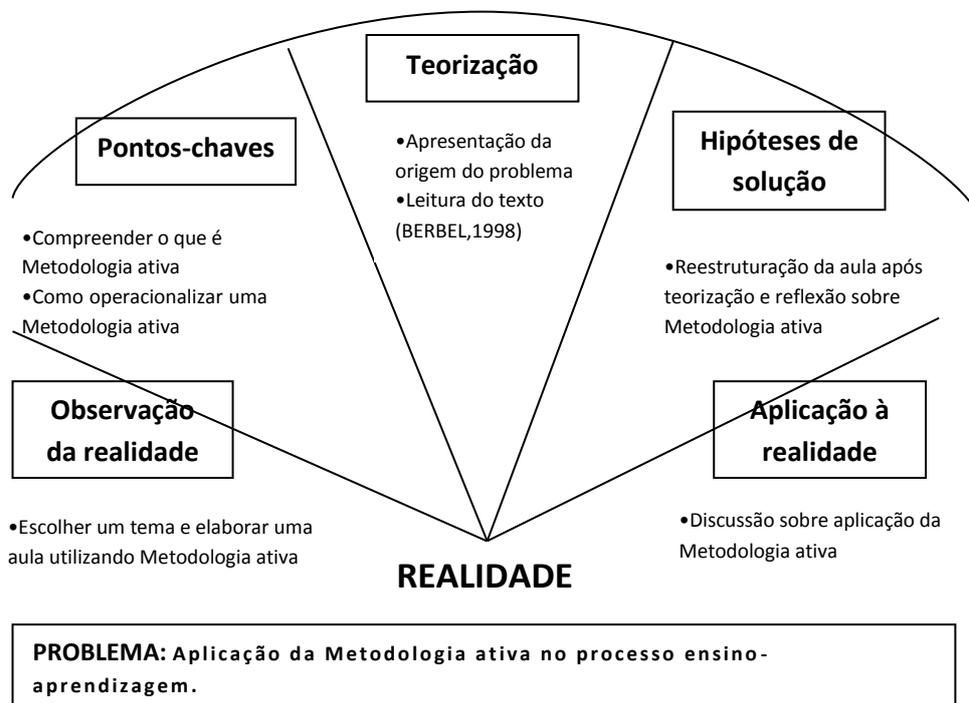
No referido estudo, Bordenave afirma:

*Maguerez explicou: “Antes, en las reuniones el técnico era el protagonista central. En el Método del Arco los protagonistas son los agricultores. Es más importante aprender que enseñar”. El Servicio de Extensión Rural de São Paulo adoptó el método del arco y la eficacia de sus extensionistas aumentó significativamente. (BORDENAVE, 2009, p. 15).*

Bordenave (2009) demonstra, através da utilização do Arco de Maguerez em seu estudo, que esta metodologia trouxe bons resultados, uma vez que os agricultores deixaram de ser apenas receptores de informações durante as reuniões com os técnicos para serem protagonistas destas reuniões e mostra a importância, explanada por Maguerez, de aprender em detrimento de apenas ensinar. Com isso, percebe-se que a utilização de tal metodologia proporciona uma aprendizagem mútua em que ambas as partes ensinam e aprendem discutindo o problema e propondo soluções de forma conjunta, mediante experiências e conhecimentos prévios, em harmonia com novas informações.

A figura 7 ilustra o Arco de Maguerez utilizado no estudo de Prado (2012), que se trata de um relato de experiência utilizando este tipo de MA's.

**Figura 7:** Planejamento do Arco da Problematização de Charles Maguerez.



**Fonte:** PRADO (2012).

Findas todas as etapas, o arco está concluído e busca-se com esta metodologia levar o aluno a exercitar a cadeia dialética ação-reflexão-ação. Prado et al. (2012) afirmam que esta prática inovadora no processo de ensino-aprendizagem apresenta-se em construção e contribui para a formação de um profissional crítico-reflexivo. Ressalta que serão estes os profissionais (os que vivenciam esta prática) que poderão dar continuidade a estas ações.

Araújo e Sastre (2009) afirmam que a ABP e a Problematização tiveram um surgimento bastante pragmático no Brasil, apesar de serem oriundas de contextos diferentes. Apontam que estas metodologias “surgiram das experiências e crenças pessoais de educadores que compartilhavam uma visão pessimista e crítica sobre vários aspectos do ensino tradicional, especialmente aqueles relacionados à educação de adultos” (ARAÚJO; SASTRE, 2009, p. 179). Tsuji e Aguilar-Da-Silva (2010) explicam que tanto a metodologia PBL como a Problematização utiliza o problema individual ou coletivo do processo de saúde-doença como mote de aprendizagem do estudante.

Diante do exposto percebe-se a grande influência das MA's no processo de ensino-aprendizagem. Entretanto, na prática, não é tão fácil aplicá-las tendo em vista, inclusive, ameaças de resistência por parte de alunos e/ou professores, conforme afirma Moura (2014):

Embora haja o reconhecimento do potencial das metodologias ativas, há também uma resistência nos ambientes educacionais para a implementação de novos métodos de ensino, especialmente métodos ativos. Essa resistência parece estar associada, em parte, com o que chamamos de rigidez sistêmica (por exemplo, medo de prejudicar as abordagens tradicionais de ensino). Essa resistência parece relacionada também com as deficiências no processo de formação de professores - o professor que não tenha experimentado essas metodologias durante o seu processo de formação, certamente terá dificuldades em aplicá-las com seus alunos. (MOURA, 2014, p. 1).

Contudo, observa-se que os desafios não se limitam apenas à resistência de alunos e professores, mas inclusive abrangem os custos de se manter uma instituição baseada em MA's visto que estas exigem uma estrutura adequada. Nesse sentido, acerca da gestão de cursos de graduação, Dias (2015) explica:

A gestão de cursos deve ser estruturada considerando os diversos recursos (humanos, financeiros, materiais e tecnológicos) envolvidos e que norteiam o desenvolvimento do curso. Além disso, deve-se trabalhar com as diversas vertentes: infraestrutura, carga horária, corpo docente, pessoal técnico administrativo e a viabilidade financeira. (DIAS, 2015, p. 60).

Face ao exposto, na questão da gestão de cursos baseados em MA's é que se encaixa a TDR, explorada neste trabalho, a qual permite enxergar a gestão do ambiente de ensino-aprendizagem baseado em MA's da instituição objeto de estudo dessa pesquisa na prática. Assim, no decorrer desse estudo trata-se da captação e alocação de recursos da IES ora estudada, bem como das suas estratégias organizacionais para a obtenção e manutenção destes mediante as exigências das MA's. Para isso, faz-se necessário esclarecer como a pesquisa foi planejada para que tal estudo se tornasse possível, bem como para lograr resultados significativos.

## 4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização desta pesquisa foram adotados os procedimentos metodológicos descritos a seguir, os quais estão divididos em subseções: Questões de Pesquisa, Perspectiva Epistemológica, Caracterização da Pesquisa, Estratégia da Pesquisa, Categorias Analíticas, Instrumentos para Coleta e Análise de dados e Análise dos Resultados.

### 4.1 QUESTÕES DE PESQUISA

De acordo com Triviños (2012, p. 107), as questões de pesquisa ou perguntas norteadoras representam o que o pesquisador deseja esclarecer e servem como orientadoras do trabalho, necessária especialmente quando o pesquisador é inexperiente. O autor destaca que a questão de pesquisa deve reunir algumas condições (precisão, clareza, objetividade, etc.) que permitam elucidar quaisquer dúvidas acerca de seu significado e “deve servir aos propósitos manifestos e latentes da pesquisa”. Dessa forma, o presente estudo pretende esclarecer as seguintes questões:

- Como se dá o processo de gerenciamento da captação e alocação de recursos?
- Quais as estratégias (atuais e futuras) da gestão para aperfeiçoamento e capacitação de servidores (docentes e técnico-administrativos)?
- De que forma é realizada a articulação entre a unidade gestora (campus) e as instâncias de administração superior da Universidade – acessibilidade, canais de comunicação, qualidade do atendimento.
- Quais os fatores facilitadores e dificultadores na gestão de recursos: financeiros e materiais de consumo e permanentes (inclusive equipamentos e materiais específicos para aulas práticas como reagentes e vidrarias); humanos (Corpo Docente e Técnico-administrativo); infraestrutura (Salas de Aula; Laboratórios; Material Didático); TI (sistema).

As questões elencadas estão diretamente relacionadas aos objetivos específicos traçados neste estudo e viabilizam o esclarecimento destes.

## 4.2 PERSPECTIVA EPISTEMOLÓGICA

De acordo com Morgan (2005), a teoria social em geral e a teoria das organizações em particular poderiam ser analisadas em termos de quatro amplas visões de mundo refletidas em diferentes grupos de suposições metateóricas sobre a natureza da ciência, a dimensão subjetivo-objetiva, e a natureza da sociedade, a dimensão da regulação-mudança radical. O autor explica que cada um desses quatro paradigmas (funcionalista, interpretativista, humanista-radical e estruturalista radical) reflete uma rede de escolas de pensamento relacionadas, diferenciadas na abordagem e na perspectiva, mas compartilhando suposições comuns fundamentais sobre a natureza da realidade de que tratam.

Para a presente pesquisa, a perspectiva adotada foi a interpretativista que, segundo Morgan (2005, p. 5) baseia-se “na visão de que o mundo social possui uma situação ontológica duvidosa e de que o que se passa como realidade social não existe em qualquer sentido concreto, mas é um produto da experiência subjetiva e intersubjetiva dos indivíduos”. Josemin (2011, p. 10) afirma que “pesquisadores interpretativos partem do pressuposto de que o acesso à realidade (dada ou socialmente construída) somente é possível através de construções sociais tais como a linguagem, a consciência e significados compartilhados”. O autor destaca, ainda, que estudos interpretativos geralmente buscam entender o fenômeno através dos significados que as pessoas atribuem a ele.

De acordo com Prasad e Prasad (2002 apud JOSEMIN, 2011, p. 10):

Pesquisas interpretativas têm afirmado sua relevância para estudos sobre gestão e estudos organizacionais, enfrentando questões que não podem ser adequadamente respondidas por metodologias survey e de experimentos tradicionais, melhorando nosso entendimento das dimensões simbólicas da vida organizacional. (PRASAD; PRASAD, 2002 apud JOSEMIN, 2011, p. 10)

É justamente nesse sentido que a presente pesquisa se configura, isto é, no afã de compreender o fenômeno estudado mediante a concepção das pessoas, mediante a realidade vivida por elas - nesse caso tendo como foco principal os gestores do campus de Lagarto da UFS -, pois se entende que para uma melhor compreensão de como funciona a gestão de recursos atinentes às demandas das MA's no processo de ensino-aprendizagem da instituição objeto de estudo deste trabalho uma pesquisa muito restrita como um questionário com perguntas fechadas, por exemplo, não seria suficiente, de modo que ocultaria a essência do pensamento de cada ator envolvido nesta gestão. Por isso, optou-se e entendeu-se como mais adequada a este estudo uma abordagem predominantemente interpretativa.

#### 4.3 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa caracteriza-se como quali-quantitativa pelo fato de conter características qualitativas (utilização de abordagem interpretativa, análise de narrativas, entrevistas em profundidade) e quantitativas (utilização de questionário, análise descritiva). Segundo Creswell (2010, p. 27), “a pesquisa de métodos mistos é uma abordagem da investigação que combina ou associa as formas qualitativa e quantitativa. Envolve suposições filosóficas, o uso de abordagens qualitativas e quantitativas e a mistura das duas abordagens em um estudo”. O autor explica que as estratégias de métodos mistos não são tão conhecidas pelos pesquisadores quanto as abordagens qualitativas e quantitativas individualmente e trata sobre a origem dessa mistura de métodos:

O conceito de misturar diferentes métodos originou-se em 1959, quando Campbell e Fisk utilizaram múltiplos métodos para estudar a validade de traços psicológicos. Eles encorajaram outros a empregar sua matriz de múltiplos métodos para examinar múltiplas abordagens à coleta de dados. Isso estimulou outros a combinarem os métodos, e logo abordagens associadas aos métodos de campo, como observações e entrevistas (dados qualitativos), foram combinadas aos levantamentos tradicionais - dados quantitativos (Sieber, 1973). (CRESWELL, 2010, p. 38).

Gomes e Araújo (2005) enxergam a pesquisa quali-quantitativa como uma tendência para um novo paradigma metodológico, como um modelo alternativo de pesquisa:

O campo científico aponta uma tendência para o surgimento de um novo paradigma metodológico. Um modelo que consiga atender plenamente as necessidades dos pesquisadores. Essa dicotomia positivista x interpretativo, quantitativo x qualitativo, parece estar cedendo lugar a um modelo alternativo de pesquisa, o chamado quanti-qualitativo, ou o inverso, quali-quantitativo, dependendo do enfoque do trabalho. (GOMES; ARAÚJO, 2005, p. 7).

Destacam, ainda, que face à natureza complexa da administração, que envolve variáveis múltiplas, parece inadequado o uso de metodologias que se baseiam tão somente em um paradigma metodológico. Ressaltam que “é preciso reconhecer que o objeto de estudo da administração é de difícil entendimento, e, por isso, necessita de uma metodologia que englobe os mais variados aspectos”. (GOMES; ARAÚJO, 2005, p. 10).

Prodanov e Freitas (2013, p. 71) afirmam que “essas duas abordagens estão interligadas e complementam-se”, por isso observou-se que ambos os tipos eram adequados a esse trabalho pelo fato de informações quantitativas (questionários) complementarem as qualitativas (entrevistas, documentos, observação).

Os autores supracitados apresentam comparações entre os tipos de pesquisa (quadro 7) e ressaltam que “esses tipos de pesquisa, de acordo com as diversas classificações, são abertos e podem ser usados de forma concomitante, isto é, uma mesma pesquisa pode adotar característica de mais de um tipo, no entanto, um deles será predominante”.

**Quadro 7 – Comparação entre pesquisa qualitativa x quantitativa**

Ponto de Comparação	Pesquisa Qualitativa	Pesquisa Quantitativa
Foco da pesquisa	Qualidade (natureza e essência)	Quantidade (quantos, quanto)
Raízes filosóficas	Fenomenologia, interação simbólica	Positivismo, empiricismo, lógico
Frases associadas	Trabalho de campo, etnografia, naturalismo, subjetivismo	Experimental, empírico, estatístico
Metas de investigação	Entendimento, descrição, descoberta, generalização, hipótese	Predição, controle, descrição, confirmação, teste de hipótese
Ambiente	Natural, familiar	Artificial, não-natural
Amostra	Pequena, não-representativa	Grande, ampla
Coleta de dados	Pesquisador como principal instrumento (entrevista, observação)	Instrumentos manipulados (escala, teste, questionário etc.)
Modo de análise	Indutivo (pelo pesquisador)	Dedutivo (pelo método estatístico)

Fonte: PRODANOV; FREITAS (2013).

Nessa linha, considera-se essa pesquisa quali-quantitativa, ou de métodos mistos, porém predominantemente qualitativa diante do prevaletimento interpretativista na análise dos dados coletados, inclusive considerando a amostra pequena e o desenvolvimento do trabalho como um todo.

Segundo Creswell (2010), numa pesquisa interpretativa o investigador está tipicamente envolvido em uma experiência sustentada e intensiva com os participantes. Prodanov e Freitas (2013, p. 70) afirmam que “a pesquisa qualitativa considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”. Defendem, ainda, que a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são fatores básicos no processo deste tipo de pesquisa. Explicam, ainda, as características do ambiente e do pesquisador nesta abordagem:

Na abordagem qualitativa, a pesquisa tem o ambiente como fonte direta dos dados. O pesquisador mantém contato direto com o ambiente e o objeto de estudo em questão, necessitando de um trabalho mais intensivo de campo. Nesse caso, as questões são estudadas no ambiente em que elas se apresentam sem qualquer manipulação intencional do pesquisador. (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 70).

Considerou-se, nessa pesquisa, a predominância desse tipo de abordagem ideal para o estudo em questão, visando o entendimento acerca dos desafios da gestão de MA's, tendo em vista que a interpretação do fenômeno abordado foi realizada através das concepções dos participantes, conforme dito anteriormente.

#### 4.4 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

De acordo com Creswell (2010, p. 35), “o pesquisador não apenas seleciona um estudo qualitativo, quantitativo ou de métodos mistos para conduzir, mas também decide sobre um tipo de estudo dentro dessas três escolhas”. Essa decisão sobre o tipo de estudo, ele chama de estratégias da investigação, porém admite que existam outras nomenclaturas. Para fins deste trabalho, consideraremos essa decisão como estratégia de pesquisa.

O método adotado para a presente pesquisa foi o estudo de caso no intuito de compreender melhor o campo em estudo e ter uma visão holística do fenômeno abordado. Creswell (2010, p. 38) explica que estudos de caso “são uma estratégia de investigação em que o pesquisador explora profundamente um programa, um evento, uma atividade, um processo ou um ou mais indivíduos”. No entendimento de Gil (2012, p. 57), o estudo de caso

“é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado”. Mattar (2012) destaca que o estudo de caso é um método muito importante para estimular a compreensão e sugerir hipóteses e/ou questões para pesquisa e ressalta que esse método pode ser utilizado para elevar a compreensão sobre o problema em estudo.

Para Prodanov e Freitas (2013, p. 60), o estudo de caso “é um tipo de pesquisa qualitativa e/ou quantitativa, entendido como uma categoria de investigação que tem como objeto o estudo de uma unidade de forma aprofundada, podendo tratar-se de um sujeito, de um grupo de pessoas, de uma comunidade etc”.

Yin (2010, p. 39) divide sua definição em duas partes: a primeira aborda o método como uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes, ou seja, este método é utilizado quando se pretende entender um fenômeno da vida real, entretanto tal entendimento engloba importantes condições contextuais altamente pertinentes ao fenômeno de estudo.

A segunda parte da definição de Yin (2010, p. 40) abrange a questão da investigação do estudo de caso que:

Enfrenta a situação tecnicamente diferenciada em que existirão muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados;

Como um dos resultados, conta com múltiplas fontes de evidência, com os dados precisando convergir de maneira triangular;

Como mais um resultado, beneficia-se do desenvolvimento anterior das proposições teóricas para orientar a coleta e a análise de dados.

Face ao exposto, percebe-se que a abrangência deste método vai desde a lógica do projeto até a análise dos dados. Martins (2008) corrobora com esta linha de pensamento ao discorrer acerca do objetivo do estudo de caso:

[...] seu objetivo é o estudo de uma unidade social que se analisa profunda e intensamente. Trata-se de uma investigação empírica que pesquisa fenômenos dentro de seu contexto real (pesquisa naturalística), onde o pesquisador não tem controle sobre eventos e variáveis, buscando apreender a totalidade de uma situação e, criativamente, descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto. (MARTINS, 2008, p. xi).

Com isso, nota-se a complexidade em fazer uma pesquisa que adote tal método, visto que o pesquisador adentrará na realidade do caso a ser investigado e terá que interpretá-lo

profundamente. Yin (2010) explica quais são as habilidades necessárias a um pesquisador que opte por este método de pesquisa (quadro 8).

**Quadro 8 – Habilidades necessárias a um pesquisador de estudo de caso.**

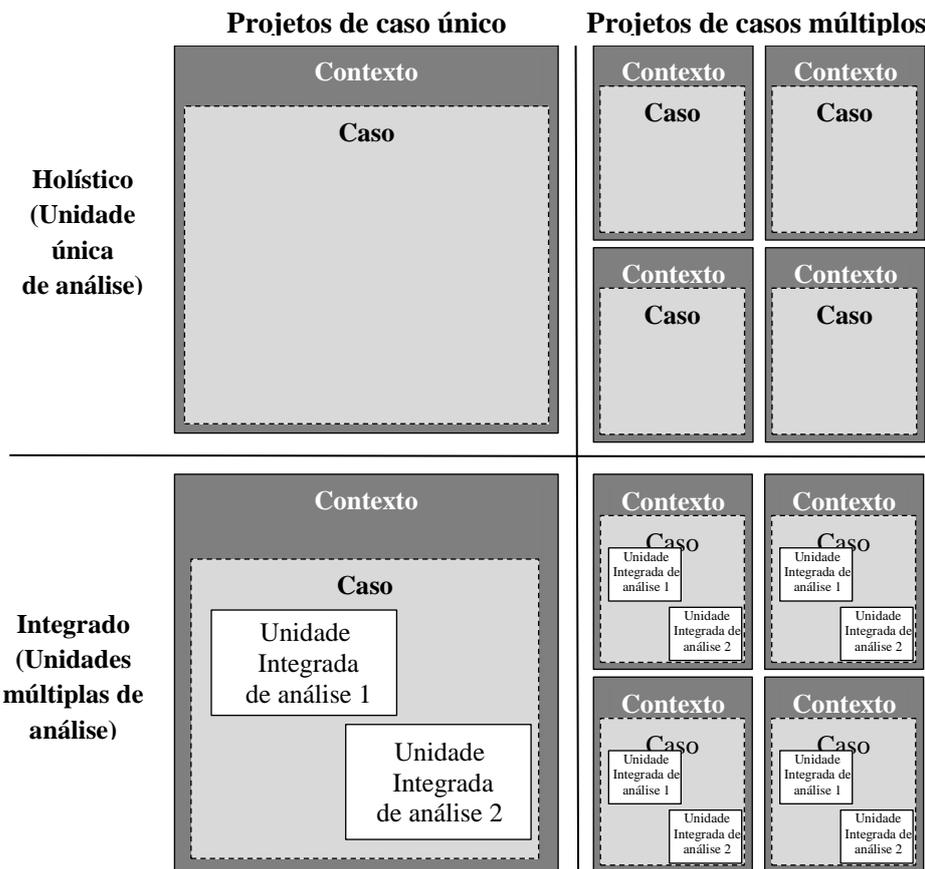
HABILIDADE	DESCRIÇÃO
<b>Formular Boas Questões</b>	<p>Um bom pesquisador de estudo de caso deve ser capaz de formular boas questões e interpretar as respostas.</p> <p>Os estudos de caso exigem uma mente questionadora durante a coleta de dados, não apenas antes ou depois da atividade.</p> <p>Um <i>insight</i> para a formulação de boas questões é entender que a pesquisa é sobre questões, não necessariamente sobre respostas.</p>
<b>Ser um Bom “Ouvinte”</b>	<p>Um Pesquisador deve ser um bom ouvinte e não ser atrapalhado por suas próprias ideologias ou preconceitos.</p> <p>Para os estudos de caso, “ouvir” significa receber informações por meio de múltiplas modalidades – por exemplo, fazer observações intensas ou sentir o que pode estar acontecendo – não apenas usar a modalidade auditiva.</p> <p>Ser um bom ouvinte significa ser capaz de assimilar grandes quantidades de novas informações imparcialmente.</p>
<b>Exercitar a Adaptabilidade e a Flexibilidade</b>	<p>Um pesquisador deve ser adaptável e flexível para que situações novas possam ser vistas como oportunidades, não como ameaças.</p> <p>Poucos casos terminarão exatamente como o planejado.</p> <p>Quando uma mudança for feita, o pesquisador deve manter uma perspectiva imparcial e reconhecer as situações em que, na realidade, pode ter começado a perseguir inadvertidamente, uma investigação totalmente nova.</p>
<b>Ter uma noção clara dos assuntos em estudo</b>	<p>Um pesquisador deve ter uma noção clara dos assuntos em estudo, mesmo no modo exploratório. Essa noção reduz a proporções administráveis os eventos relevantes e a informação a serem buscados.</p> <p>Cada pesquisador de estudo de caso deve entender os aspectos teóricos ou políticos da teoria, porque os julgamentos analíticos têm que ser feitos ao longo da fase da coleta de dados.</p> <p>Sem um domínio firme dos assuntos, o pesquisador deveria perder indícios importantes e não saberia quando um desvio fosse aceitável ou mesmo desejável.</p>
<b>Evitar o viés</b>	<p>O pesquisador deve ser imparcial sobre as noções preconcebidas, incluindo as derivadas da teoria. Portanto, ela deve ser sensível e responsiva à evidência contraditória.</p> <p>Um teste deste possível viés é o grau em que o pesquisador está aberto aos achados contrários.</p>

**Fonte:** Elaborado pela autora com base em YIN (2010).

Yin (2010) explica, ainda, as distinções entre os diferentes projetos de estudo de caso: o estudo de caso único e o estudo de casos múltiplos (figura 8). O primeiro se refere a um projeto apropriado sob várias circunstâncias: quando representa o caso crítico no teste de uma teoria bem formulada; quando ele representa um caso extremo ou peculiar; quando é

representativo ou típico; quando é um caso revelador; quando se trata de um caso longitudinal. O estudo de casos múltiplos caracteriza-se quando o estudo contém mais de um caso único. Ambos os estudos de caso podem ser do tipo holístico ou do tipo integrado.

**Figura 8:** Tipos básicos de projetos para estudo de caso



Fonte: YIN (2010).

Dessa forma, o estudo em questão caracteriza-se como estudo de caso único, do tipo integrado, cuja unidade de análise é o Campus Lagarto da UFS, já que informações foram coletadas através de entrevistas a sujeitos desta organização e serviram para buscar uma melhor compreensão acerca do funcionamento da gestão desta IES.

A fim de aumentar a confiabilidade dessa pesquisa, foi utilizado um protocolo de estudo de caso no qual contém procedimentos e regras a serem seguidos. De acordo com Yin (2010, p. 106), além da referida finalidade, este instrumento “se destina a orientar o investigador na realização da coleta de dados de um caso único”. Para Martins (2008), o protocolo do estudo de caso trata-se de um instrumento orientador e regulador da condução da

estratégia da pesquisa. O protocolo que serviu de orientação para a presente pesquisa está representado no quadro 9.

**Quadro 9 - Protocolo de Estudo de caso**

Etapas	Procedimentos
<b>Procedimentos Iniciais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa bibliográfica;</li> <li>• Contato com os gestores para agendamento de entrevistas;</li> <li>• Elaboração de roteiro com os tópicos a serem abordados nas entrevistas;</li> <li>• Elaboração de roteiro com os tópicos a serem abordados nos questionários.</li> </ul>
<b>Coleta de Dados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização das entrevistas em profundidade;</li> <li>• Aplicação dos questionários (<i>on line</i>);</li> <li>• Transcrição das entrevistas realizadas;</li> <li>• Registros da observação;</li> <li>• Realização da Pesquisa documental.</li> </ul>
<b>Relatório Parcial do Estudo de Caso</b>	Elaboração do relatório parcial do estudo de caso.
<b>Análise de Dados</b>	Interpretação dos dados coletados nas entrevistas, nos questionários, na Observação e na análise documental.
<b>Relatório Final do Estudo de Caso</b>	Elaboração do relatório final do estudo de caso.

**Fonte:** Elaborado pela autora (2015).

#### 4.5 INSTRUMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

A coleta de dados para a execução da presente pesquisa se deu mediante os seguintes instrumentos: entrevistas em profundidade com gestores da instituição pesquisada, aplicação de questionários *on-line* aos alunos, pesquisa documental e Observação Participante (OP). As entrevistas com gestores e ex-gestores responsáveis pelo campus em estudo, assim como os questionários aplicados aos alunos, obedeceram ao critério amostral de acessibilidade, ou seja, de acordo com a disponibilidade de cada indivíduo.

A entrevista tem como objetivo básico entender e compreender o significado que os entrevistados atribuem a questões e situações, em contextos que não foram estruturados anteriormente, utilizando-se como base as suposições e conjecturas do pesquisador (MARTINS, 2008). Vergara (2012, p. 3) conceitua a entrevista como “uma interação verbal,

uma conversa, um diálogo, uma troca de significados, um recurso para se produzir conhecimento sobre algo”.

Sobre a entrevista em profundidade, Yin (2010) afirma:

Você pode perguntar aos respondentes-chave sobre os fatos de um assunto, assim como suas opiniões sobre os eventos. Em algumas situações, pode até pedir ao entrevistado que proponha seus próprios *insights* sobre determinadas ocorrências e usar essas proposições como base para futura investigação. [...] O entrevistado também pode sugerir outras pessoas para serem entrevistadas, assim como outras fontes de evidências.

Quanto mais o entrevistado auxiliar dessa maneira, mais o papel pode ser considerado o de um ‘informante’, não apenas o de um respondente. Os informantes-chave são frequentemente fundamentais para o sucesso de um estudo de caso. (YIN, 2010, p. 133).

Nessa direção, as entrevistas da presente pesquisa foram conduzidas de modo a compreender os significados relativos ao fato de se gerir a implementação de MA’s no processo de ensino-aprendizagem do campus em estudo sob a percepção dos entrevistados, levando-se em consideração sugestões que eles próprios forneceram visando à aquisição de informações mais detalhadas acerca do assunto abordado.

Como etapa prévia a esta fase, foi realizado o pré-teste do instrumento, realizando-se 2 entrevistas, sendo uma com um gestor e outra com um ex-gestor do campus estudado para fins de verificar a forma como a pesquisadora conduzia as entrevistas, como enunciava as perguntas, visando sentir segurança na condução da coleta de dados, bem como para diagnosticar possíveis dificuldades de compreensão dos participantes. Com base nesse pré-teste, através das sugestões de melhoria dos entrevistados, foi possível fazer ajustes e adequar o instrumento aos objetivos pretendidos da pesquisa.

Após a realização do pré-teste, as entrevistas foram efetivamente aplicadas. O quadro 10 permite a melhor identificação dos entrevistados.

#### **Quadro 10 – Identificação dos Entrevistados**

<b>ENTREVISTADO</b>	<b>CARGO</b>
<b>Entrevistado (a) 1</b>	Ex-coordenador de curso
<b>Entrevistado (a) 2</b>	Diretora Acadêmico-Pedagógica

<b>Entrevistado (a) 3</b>	Coordenador de Curso
<b>Entrevistado (a) 4</b>	Ex-diretor Administrativo
<b>Entrevistado (a) 5</b>	Chefe de setor (Biblioteca)
<b>Entrevistado (a) 6</b>	Chefe de setor (SEGEPE)
<b>Entrevistado (a) 7</b>	Chefe de setor (Divisão Operacional)

**Fonte:** Elaborado pela autora (2016).

Dessa forma, foram realizadas 7 entrevistas, sendo todas gravadas com autorização dos entrevistados para facilitar a transcrição e posterior interpretação dos dados, em que aplicou-se a técnica da Análise de Narrativas (AN).

Além das entrevistas, foram aplicados questionários com seis questões aos alunos do campus de Lagarto, via Formulários Google<sup>12</sup>, no intuito de identificar a concepção dos discentes em relação ao campus de modo geral: sua metodologia, sua estrutura, seus recursos, etc, e dessa forma, utilizar as respostas como um complemento para a análise dos resultados.

Na opinião de Prodanov e Freitas (2013, p. 108), “o questionário, numa pesquisa, é um instrumento ou programa de coleta de dados. Se sua confecção for feita pelo pesquisador, seu preenchimento será realizado pelo informante ou respondente”. Em relação ao perfil dos respondentes, o questionário foi disponibilizado para todos os alunos (de todos os ciclos, de todos os cursos do Campus) através de um link fornecido pelo aplicativo. A divulgação deste link se deu através da colaboração da Direção Acadêmico-Pedagógica por meio da sua mala direta, via Sistema Integrado de Gerenciamento Acadêmico (SIGAA) da UFS.

Houve uma análise descritiva (que se preocupa em descrever os dados) com amostra não probabilística - o que significa não poder realizar inferências a partir da amostra - por conveniência. Entretanto, antes de continuar o esclarecimento acerca do tipo de amostra escolhido, se faz necessário expor alguns conceitos como amostra e amostragem. Mattar (1999, p. 262) afirma que “amostra é qualquer parte de uma população”, enquanto que “amostragem é o processo de colher amostras de uma população”. Segundo o autor, a amostra não-probabilística é “aquela em que a seleção dos elementos da população para compor a

---

<sup>12</sup> Aplicativo gratuito do Google desenvolvido para criar formulários de perguntas e disponibilizar, *on-line*, para os potenciais participantes. O aplicativo compila as respostas e fornece os gráficos correspondentes ao formulário criado.

amostra depende, ao menos em parte, do julgamento do pesquisador ou do entrevistador de campo”. (MATTAR, 1999, p. 268).

Para Mattar (2012), a amostra não probabilística possui como limitação o fato de que seus resultados não podem ser generalizados para todo o universo. Prodanov e Freitas (2013, p. 98) afirmam que amostras não probabilísticas “são compostas de forma acidental ou intencional. Os elementos não são selecionados aleatoriamente”. Ressaltam que “com o uso dessa tipologia, não é possível generalizar os resultados da pesquisa realizada, em termos de população. Não há garantia de representatividade do universo que pretendemos analisar”. Entretanto, apesar de não ser possível a generalização dos resultados, pelo menos se tem informações de alguns componentes de determinado grupo, instituição, etc, o que remete à seguinte reflexão: *é melhor não fazer a pesquisa ou fazê-la com quem está disposto a colaborar?* (MATTAR, 1999).

Prodanov e Freitas (2013, p. 98) entendem que amostras por conveniência “constituem o menos rigoroso de todos os tipos de amostragem. Por isso mesmo são destituídas de qualquer rigor estatístico. O pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que esses possam, de alguma forma, representar o universo”. De qualquer modo, este fato não inviabiliza a análise, visto que através das respostas obtidas nessa pesquisa é possível identificar algumas concepções de alunos, os quais são peças-chave no processo de ensino-aprendizagem da organização estudada, tendo em vista a aplicação de MA’s.

Antes da aplicação efetiva dos questionários houve o pré-teste do instrumento. Segundo Mattar (1999), a realização de um processo de pré-teste é importante para verificar se os termos utilizados seriam compreendidos pelos respondentes, se as perguntas estariam claras, se as opções de respostas estariam completas, bem como quais seriam as dificuldades na obtenção das respostas. De acordo com Prodanov e Freitas (2013, p. 106), o pré-teste “refere-se ao teste do questionário (entrevista) em uma pequena amostra de entrevistados, com o objetivo de identificar e eliminar problemas potenciais”. Com base em tais orientações, o pré-teste foi realizado com 4 alunos no mês de setembro de 2015, estudantes de graduação de dois dos oito cursos do Campus de Lagarto. Essas pessoas foram escolhidas de acordo com o perfil de respondente para a realização da pesquisa e por conveniência, ou seja, mediante o acesso da pesquisadora.

O pré-teste foi aplicado de forma eletrônica, via e-mail, com a solicitação para que os respondentes dessem sugestões e pudessem enviar dúvidas em relação aos enunciados do questionário no intuito de que as respostas pudessem contribuir para eventuais melhorias do presente instrumento.

A partir desse pré-teste algumas melhorias relevantes foram sugeridas e aceitas como mudanças no enunciado e nas alíneas de algumas questões para um melhor entendimento e melhor condição de resposta dos estudantes, em consonância com as orientações de Marconi e Lakatos (2010, p. 186): “verificadas as falhas, deve-se reformular o questionário, conservando, modificando, ampliando ou eliminando itens; explicitando, melhor alguns ou modificando a redação de outros”.

Feito isso, o questionário pode ser efetivamente aplicado para todos os alunos através de um link fornecido pelo aplicativo “Formulários Google” e divulgado, inclusive pela Direção Acadêmico-Pedagógica do Campus de Lagarto, no período de novembro de 2015 a fevereiro de 2016.

Também foi realizada a pesquisa documental por meio de análise de documentos institucionais como resoluções, regimento interno do campus, bem como informações constantes no website da instituição e análise de outros documentos que se mostraram pertinentes no decorrer da pesquisa. Esta análise também se deu em função da acessibilidade aos referidos documentos.

Martins (2008, p. 46) afirma que a pesquisa documental “busca material que não foi editado como cartas, memorandos, correspondências de outros tipos, avisos, agendas, propostas, relatórios, estudos, avaliações, etc”. Yin (2010, p. 128) ressalta que “para os estudos de caso, o uso mais importante dos documentos é para corroborar e aumentar a evidência de outras fontes”. Assim, com a pesquisa documental, buscaram-se informações que corroborassem com as informações obtidas mediante as outras fontes de evidências deste estudo (entrevistas, observação, etc.) – características das MA’s aplicadas no campus, funcionamento do ambiente de ensino-aprendizagem, quantitativo de alunos e professores, influência do ambiente interno, informações sobre capacitações de servidores - a fim de contribuir para a credibilidade da pesquisa.

Nesta fase foram consultados alguns documentos institucionais para dar suporte a informações obtidas nas entrevistas, nos questionários e nos registros da observação, por exemplo, tal como para fins de esclarecimento em relação ao *modus operandi* do campus em estudo (dados sobre implantação do campus, quantidade de alunos e professores, normas institucionais, etc). Em seguida, relacionam-se mais precisamente os documentos consultados nessa etapa:

- Resoluções da UFS (CONSU e CONEPE);
- Regimento Interno do Campus de Lagarto;

- Relatório Trienal 2011-2013 (DIPE/UFS);
- Guia do Calouro Campus de Lagarto – Farmácia/UFS;
- Módulo da primeira versão do curso “Metodologia Ativas de Ensino-aprendizagem: compreendendo as práticas pedagógicas na Universidade Federal de Sergipe/Campus Lagarto”;
- *Homepage* da UFS, do Campus de Lagarto e seus respectivos cursos.

Também foi aplicada a essa pesquisa a técnica da observação que, segundo Vergara (2012), implica notar e metodicamente registrar eventos, condições físicas, comportamentos não-verbais e comportamento linguístico. Para Martins (2008, p. 25), “o pesquisador observador torna-se parte integrante de uma estrutura social – Estudo de Caso –, e na relação face a face com os sujeitos da pesquisa realiza a coleta de dados e informações”. O autor afirma, ainda, que ao mesmo tempo em que permite a coleta de dados de situações, a observação envolve a percepção sensorial do observador, distinguindo-se, enquanto prática científica, da observação da rotina diária, ou seja, não se trata de simplesmente observar por observar, mas de um olhar metuculoso no que se refere ao cotidiano da organização.

Nesse sentido, o tipo de observação utilizado foi a OP, que se trata de uma modalidade especial de observação em que o pesquisador não é apenas um observador passivo, ou seja, este pode assumir diversas funções dentro do estudo de caso e pode, de fato, participar dos eventos em estudo (MARTINS, 2008; YIN, 2010). Vergara (2012, p. 77) afirma ser “aquela na qual o observador se insere total ou parcialmente no seu objeto de estudo, vivendo o dia a dia do grupo que pretende estudar”. Assim, considerou-se essa técnica pertinente nesse estudo levando-se em consideração o fato da pesquisadora fazer parte do corpo técnico da instituição em estudo e, dessa forma, vivenciar o cotidiano da organização, o que contribui para uma descrição dos eventos com bastante propriedade. De acordo com Silva (2013, p. 415), “o ato de observar é fundamental para desenvolver as capacidades humanas, e na essência é o mecanismo que possibilita um ciclo de identificar, conhecer, reconhecer e proporcionar a síntese frequente sobre o conhecimento dos fenômenos que nos cerca”.

Quanto ao critério de estruturação da observação escolhido, optou-se pela observação assistemática que, de acordo com Vergara (2012), é também conhecida como espontânea, informal, ordinária, simples, livre, ocasional, acidental, embora com um propósito. Segundo a autora, “é aquela que não tem planejamento e controle e na qual o observador registra o acontecimento, porém, não utiliza recursos previamente definidos” (VERGARA, 2012, p. 76).

Marconi e Lakatos (2010, p. 175-176) ressaltam que “o êxito dessa técnica vai depender do observador, de estar ele atento aos fenômenos que ocorrem no mundo que o cerca, de sua perspicácia, discernimento, preparo e treino, além de ter uma atitude de prontidão”, visto que, muitas vezes, há oportunidades únicas (ou raras) de se estudar determinado fenômeno.

Com base no exposto, a observação realizada nessa pesquisa buscou compreender mais profundamente a realidade da instituição ora estudada visando um melhor esclarecimento sobre como as pessoas convivem com a metodologia de ensino-aprendizagem diferenciada da instituição - buscando identificar fatores como adaptação ao ambiente inovador e gestão de demandas das MA's - e como lidam com os desafios cotidianos - as principais facilidades e dificuldades no trato com as MA's e os problemas recorrentes.

A utilização de várias fontes de evidência, conforme citado anteriormente, configura um possível aumento da confiabilidade da pesquisa. Além disso, ainda no intuito de aumento da confiabilidade da pesquisa, foi realizada a triangulação de dados, ou seja, confrontou-se os resultados obtidos mediante as diferentes técnicas de coleta de dados citadas.

Azevedo et al (2013, p. 4) afirmam que a triangulação de dados “significa coletar dados em diferentes períodos e de fontes distintas de modo a obter uma descrição mais rica e detalhada dos fenômenos”, conforme ocorreu na presente pesquisa através dos diversos instrumentos de coleta de dados aplicados em períodos distintos.

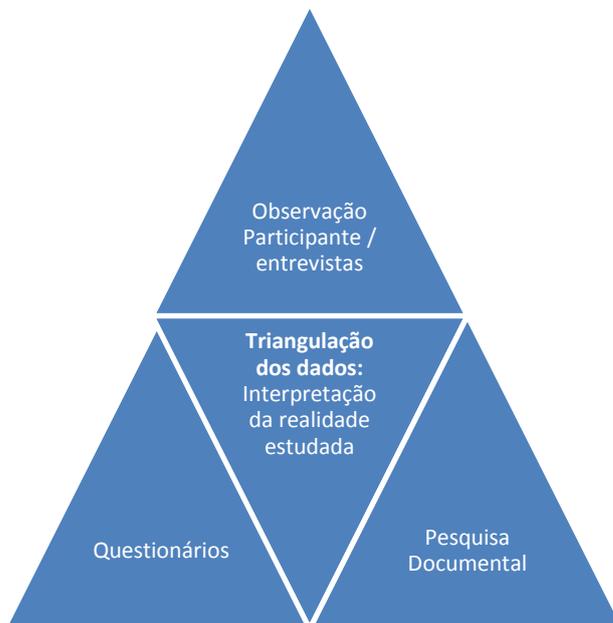
Segundo Martins (2008, p. 86) este tipo de triangulação é o mais utilizado pelos investigadores. O autor ainda destaca que “as triangulações de dados e o encadeamento de evidências, eventualmente realizados junto com o trabalho de campo, irão dar força, confiabilidade e validade aos achados da pesquisa e às conclusões formuladas”. Com base nisso, optou-se por esse tipo de triangulação visando uma maior credibilidade dos resultados obtidos com o estudo.

Azevedo et al. (2013), destacam os principais objetivos da triangulação:

A triangulação pode combinar métodos e fontes de coleta de dados qualitativos e quantitativos (entrevistas, questionários, observação e notas de campo, documentos, além de outras), assim como diferentes métodos de análise dos dados: análise de conteúdo, análise de discurso, métodos e técnicas estatísticas descritivas e/ou inferenciais, etc. Seu objetivo é contribuir não apenas para o exame do fenômeno sob o olhar de múltiplas perspectivas, mas também enriquecer a nossa compreensão, permitindo emergir novas ou mais profundas dimensões. Ela contribui para estimular a criação de métodos inventivos, novas maneiras de capturar um problema para equilibrar com os métodos convencionais de coleta de dados. (AZEVEDO et al., 2013, p. 4).

Diante do exposto, com a combinação da análise de entrevistas e questionários, além de informações oriundas da observação bem como da pesquisa documental, conforme ilustrado na figura 9, foi possível fazer uma narrativa acerca da IES ora investigada e, assim, interpretar a realidade em estudo, relacionar com cada objetivo para, enfim, se chegar às respostas para o problema de pesquisa, cujo teor desdobra-se nos capítulos referentes à análise dos resultados tal como nas conclusões desse trabalho.

**Figura 9:** Triangulação dos dados da pesquisa.



**Fonte:** Elaborado pela autora (2016).

Para a análise das informações adquiridas através da combinação desses diversos instrumentos citados, utilizou-se a técnica de AN, que segundo Bastos e Biar (2015, p. 99) pode ser definida como “o discurso construído na ação de se contar histórias em contextos cotidianos ou institucionais, em situações ditas espontâneas ou em situação de entrevista para pesquisa social”. Optou-se por esse tipo de análise pelo fato de, em corroboração com o pensamento de Rese et al. (2010), entender-se organização e estratégia como construídas cotidianamente por pessoas, o que leva a considerar as narrativas organizacionais como materiais ricos e relevantes para a compreensão do sentido das organizações, mais precisamente, nesse trabalho, para a compreensão da gestão das MA’s no processo de ensino-aprendizagem numa IES.

Rese et al. (2010) destacam que a AN apoia-se em cinco pontos fundamentais correspondentes à estrutura da narrativa:

- 1- a sequência temporal** - a narrativa tem um começo, um meio e um fim que lhe confere uma sequência temporal específica e a localiza em um tempo e espaço;
- 2- os atores focais ou o ator focal** - a narrativa é sempre sobre alguém ou sobre algo, e nesse caso podem ser identificados protagonistas (e antagonistas) na sequência da história;
- 3- a voz narrativa é identificável** - em uma narrativa aquele que narra está fazendo-o de seu lugar, de seu ponto de vista, e a sua fala personifica o indivíduo que é;
- 4- padrões de referência para avaliação** - as narrativas carregam valores culturais e significados que conferem certo padrão para as avaliações, ou seja, toda a narrativa carrega uma “moral”, ou expressões do que pode ser julgado como certo ou errado;
- 5- outros indicadores de conteúdo e contexto**, que extrapolam um conjunto de eventos e possuem uma série de instrumentos capazes de indicar tempo, lugar, atributos dos atores, atributos do contexto etc., os quais são fundamentais para a interpretação dos eventos.

Bastos e Biar (2015) destacam o aumento do interesse de estudiosos das diversas áreas de conhecimento em utilizar essa técnica para análise e interpretação de dados.

Nas últimas décadas, nas ciências humanas e sociais, com a chamada virada discursiva, tem crescido o interesse pelo estudo de narrativas que emergem de contextos espontâneos, institucionais e de pesquisa. Áreas tão diversas como a educação, a história, a psicologia social, a administração de empresas e a antropologia vêm, recentemente, reconhecendo essa forma discursiva como um objeto privilegiado da pesquisa social. (BASTOS; BIAR, 2015, p. 98).

Os autores explicam, ainda, que essa virada narrativa (ou discursiva) nada mais é do que a tendência de, nas ciências sociais, se questionar o estatuto até então objetivo das descrições etnográficas de diferentes grupos sociais. Seguem o pensamento afirmando que foi a partir desse momento que se passou a assumir que os dados não falam por si, nem descrevem uma realidade.

[...] o conhecimento produzido em campo é sempre produzido por um pesquisador, um ator social que, pelas suas próprias condições identitárias e contextuais, enxerga o seu objeto de uma determinada perspectiva, e constrói sobre o campo de pesquisa uma narrativa única, isto é, a sua narrativa, de acordo com a sua interpretação, sua experiência de vida, seu modo de ver e expor o mundo que o cerca. (BASTOS; BIAR, 2015, p. 101).

Para a aplicação desta técnica primeiramente fez-se o estudo bibliográfico sobre ela, em seguida – após a fase de elaboração do relatório e aplicação das entrevistas e do questionário – as entrevistas foram transcritas e, feito isso, a pesquisadora interpretou os relatos dos entrevistados e dos respondentes do questionário mediante a realidade e concepção de cada um e do cenário em questão.

#### 4.6 CATEGORIAS ANALÍTICAS

Esta seção apresenta as categorias analíticas exploradas e seus elementos, visando alcançar os objetivos pré-estabelecidos. Tais categorias estão descritas no quadro 11.

**Quadro 11 – Descrição das Categorias de Análise da Pesquisa**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA PESQUISA	CATEGORIAS ANALÍTICAS	ELEMENTOS DE ANÁLISE
Caracterizar as demandas por recursos indispensáveis exigidos para o funcionamento das metodologias ativas (financeiros, humanos, materiais, informacionais);	Metodologias Ativas	Caracterização geral das MA's: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Condições de implementação</li> <li>• Recursos humanos exigidos</li> <li>• Recursos financeiros exigidos</li> <li>• Recursos materiais exigidos</li> <li>• Recursos informacionais exigidos</li> </ul>
Identificar a disponibilidade atual dos recursos (financeiros, humanos, materiais, informacionais) existente no campus Lagarto;	Munificência – a disponibilidade ou escassez de recursos críticos	Recursos em Lagarto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos (capacitação, quantidade, carga horaria, atividades, etc.)</li> <li>• Recursos financeiros (quantidade, alocação)</li> <li>• Recursos materiais (tipo, quantidade)</li> <li>• Recursos informacionais (sistemas específicos ou sistemas adaptados)</li> </ul>
Examinar as condições do ambiente (externo e interno) político-institucional e financeiro;	Interdependência Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterização de Tipos de interdependência interna e externa</li> <li>• Caracterização do Poder, Relacionamento, Conflito no ambiente interno e externo</li> </ul>
Analisar as estratégias adotadas pelos gestores da UFS em face à demanda por recursos diferenciados e de maior monta exigidos para a implementação das metodologias ativas.	Escolhas Estratégicas	Tipos de estratégia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em relação a recursos humanos</li> <li>• Em relação a recursos financeiros</li> <li>• Em relação a recursos materiais</li> <li>• Em relação a recursos informacionais</li> <li>• Decisões relacionadas a tentativa de influenciar atores externos e internos</li> <li>• Decisões relacionadas a tentativa de contornar conflitos</li> <li>• Decisões relacionadas a tentativa ampliar relacionamentos com atores externos e internos ou novos</li> <li>• Decisões e estratégias planejadas ou não</li> </ul>

**Fonte:** Elaborado pela autora (2015).

Face ao exposto, a presente pesquisa buscou identificar e analisar os desafios na gestão dos recursos necessários à implementação de MA's de ensino-aprendizagem enfrentados pelos gestores do Campus Lagarto/UFS, com base na análise e interpretação da realidade em questão, tendo em vista as unidades e categorias de análise, no intuito de alcançar os objetivos específicos traçados, considerando o contexto bem como os discursos nele inseridos, o que implica investigar como são implementadas as MA's no campus bem como averiguar questões atinentes a recrutamento, seleção e capacitação de servidores (técnico-administrativos e docentes) e infraestrutura adequada, fatores estes que, provavelmente, impactam diretamente no funcionamento eficiente e na eficácia do processo de ensino-aprendizagem desta IES.

## 5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados da pesquisa realizada. Inicialmente, apresenta-se o cenário da pesquisa (explicação sobre a unidade de análise eleita no trabalho) e, em seguida, a interpretação dos dados obtidos na pesquisa de campo.

De acordo com Prodanov e Freitas (2013, p. 112), “essa fase da pesquisa, analítica e descritiva, prevê a interpretação e a análise dos dados organizados na etapa anterior”. Os autores ressaltam que a análise deve ser realizada com a finalidade de atender aos objetivos da pesquisa.

### 5.1 CENÁRIO DA PESQUISA

O Campus Universitário Prof. Antônio Garcia Filho, situado no município de Lagarto-SE, recebeu autorização para funcionamento em 12 de junho de 2009<sup>13</sup> através de um protocolo de intenções firmado entre o governo federal, por intermédio do Ministério da Educação, o governo do Estado de Sergipe e a UFS, objetivando a oferta de 08 cursos na área da saúde (Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Terapia Ocupacional). Em 2010 a implantação do Campus de Lagarto se tornou possível e necessária com a instalação do Hospital Regional de Lagarto, criado para atender cerca de 250 mil habitantes da microrregião de Lagarto, servindo de estímulo para a vinda de profissionais da saúde para a cidade, o que, conseqüentemente, demanda mão-de-obra qualificada.

Atualmente o hospital está sendo transformado em Hospital Universitário<sup>14</sup> e sua concessão, concluída no final de 2014, foi realizada pelo governo estadual à UFS. Essa transferência de sua gestão para a universidade, celebrada através de contrato firmado em 16 de dezembro de 2015 entre a UFS e a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh) – organização que assumirá a gestão administrativa do hospital – encontra-se em processo de transição. Os futuros empregados do hospital serão contratados pela Ebserh através de concurso público com regime celetista. Os servidores atuais não sofrerão alterações em seus contratos.

---

<sup>13</sup> **Fonte:** <http://lagarto.ufs.br/>. Acesso em 27 abr. 2016.

<sup>14</sup> **Fonte:** <http://www.ufs.br/conteudo/ebserh-inicia-federaliza-hospital-lagarto-18169.html>. Acesso em 27 abr. 2016.

O campus de Lagarto é fruto do processo de expansão das universidades federais, implantado pelo MEC no período de 2003 a 2014, o qual foi concebido em três etapas, conforme relatado no balanço social de 2015<sup>15</sup> da Secretaria de Ensino Superior (SESu)/MEC:

Como estratégia de ação para implantar as mudanças estruturais necessárias, a expansão da educação superior foi concebida em três etapas. A Fase I, que abrange o período de 2003 a 2007, teve como principal meta interiorizar o ensino superior público federal. Por sua vez, o período entre 2008 a 2012, no qual foi implantada a Fase II, foi marcado pela execução do Reuni. Finalmente, em sua terceira Fase, a expansão da educação superior caracteriza-se pela continuidade das propostas anteriores e a sua complementação com iniciativas específicas de desenvolvimento regional. (BRASIL, 2015, p. 35).

De acordo com o documento citado, na primeira fase do processo de expansão priorizou-se reduzir as assimetrias regionais responsáveis pela concentração das universidades federais em metrópoles e regiões com maior poder aquisitivo. Com isso, foram criadas dez universidades federais em regiões prioritariamente não metropolitanas (BRASIL, 2015).

A segunda fase da expansão das universidades foi marcada tanto pela continuidade do processo de interiorização das universidades federais quanto pela implementação do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), cujo foco voltou-se para a reestruturação e expansão dessas instituições. (BRASIL, 2015).

O Reuni alicerça-se em seis diretrizes:

I - aumento do número de matrículas, por meio da redução das taxas de evasão, da ocupação de vagas ociosas e do aumento da oferta de vagas de ingresso, especialmente no período noturno;

II - ampliação da mobilidade estudantil, com a implantação de regimes curriculares e sistemas de títulos flexíveis, baseados no aproveitamento de créditos e na circulação de estudantes entre instituições, cursos e programas de educação superior;

III – revisão da estrutura acadêmica, por meio da reorganização dos cursos de graduação e da atualização de metodologias de ensino-aprendizagem, buscando a constante elevação da qualidade;

IV - diversificação das modalidades de graduação, preferencialmente não voltadas à profissionalização precoce e especializada;

V - ampliação de políticas de inclusão e assistência estudantil; e

VI - articulação da graduação com a pós-graduação e da educação superior com a educação básica. (BRASIL, 2015, p. 37).

---

<sup>15</sup> BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Superior. **A democratização e expansão da educação superior no país: 2003-2014** (Balanço Social 2003 2014). Brasília, 2015.

O programa fomentou recursos para a reestruturação e expansão das universidades federais, o que viabilizou a implantação do campus de Lagarto bem como de vários outros campus de universidades federais no país.

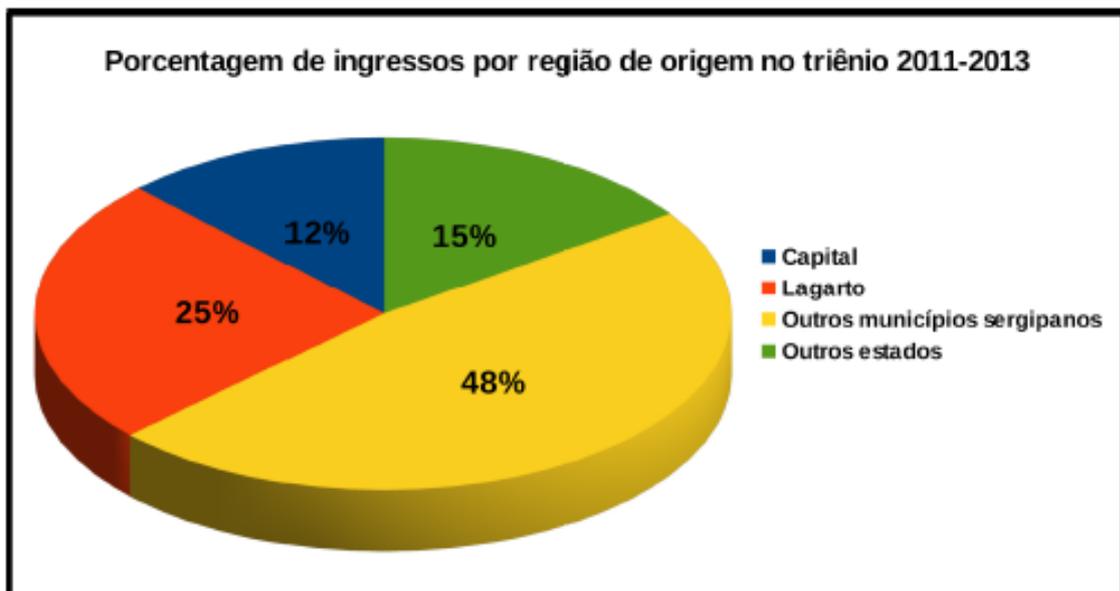
Conforme consta no balanço social de 2015 da SESu, a interiorização das universidades públicas proporcionou uma expansão de vagas diferenciada do modelo tradicional de oferta de vagas nas capitais, elevando de 114 para 289 o número de municípios atendidos por universidades federais, o que representou um crescimento de 153%. Além disso, de acordo com o referido documento, no período de 2003 a 2014 as universidades federais no país passaram de 45 para 63 (um aumento de 40%) e os campus/unidades no interior passaram de 148 para 321, representando, assim, um aumento de 117%.

O Relatório trienal de 2014 da UFS, realizado pela Divisão Pedagógica (DIPE), traz alguns dados relevantes acerca da interiorização da universidade no período estudado (2011 a 2013):

[...] nesses três anos o acesso dos munícipes de Lagarto e de outros municípios sergipanos corresponde a 73% dos alunos ingressos do campus, sendo que, estes ingressantes se concentram, respectivamente, nos cursos de Terapia Ocupacional (53 alunos) e Enfermagem (95 alunos). Chama a atenção o curso de medicina por concentrar, nesse período, tanto os alunos da capital (34 alunos) e de outros estados (39 alunos). (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2014, p. 5).

O gráfico 1 demonstra o percentual de ingressos por região no período estudado.

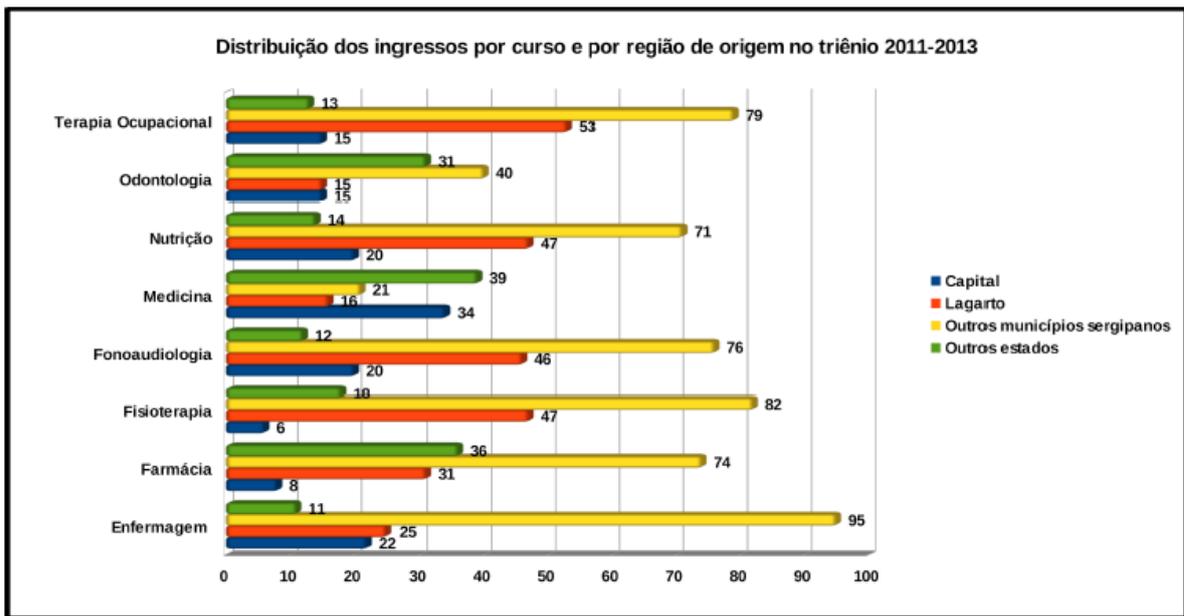
**Gráfico 1:** Porcentagem de ingressos por região de origem no triênio 2011-2013.



**Fonte:** Relatório Trienal 2011-2013 DIPE/UFS (2014).

Percebe-se a maior incidência de alunos de outros municípios sergipanos. No gráfico 2, por sua vez, é possível visualizar a distribuição por curso e origem do aluno. A partir dele observa-se que o campus possui grande demanda oriunda de diversos municípios do estado, mas também de outros estados, com destaque para o curso de medicina cuja maior demanda é de fora do estado de Sergipe.

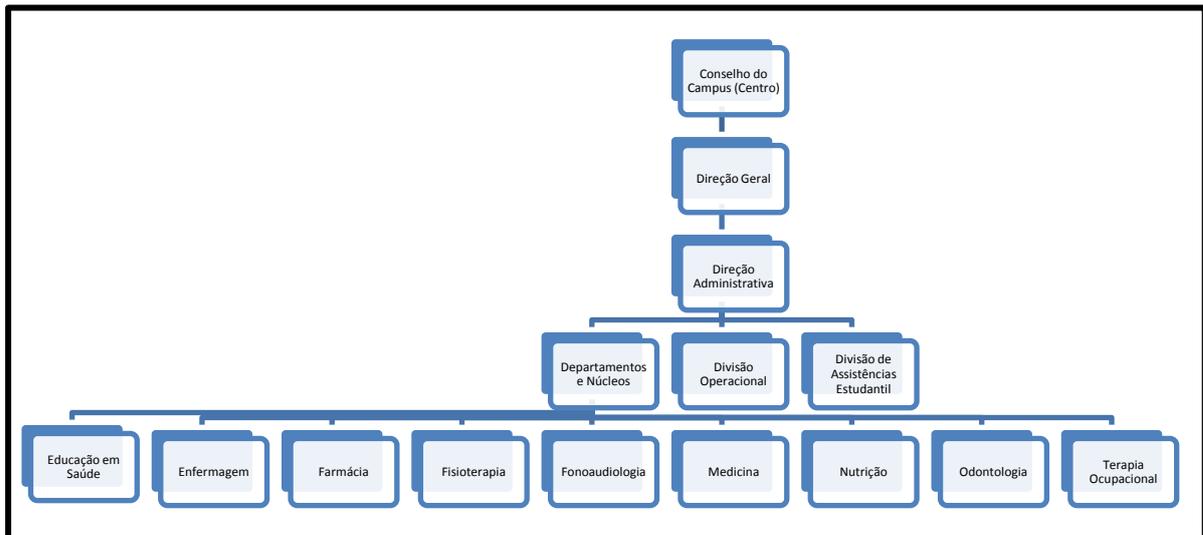
**Gráfico 2:** Distribuição dos ingressos por curso e por região de origem no triênio 2011-2013.



**Fonte:** Relatório Trienal 2011-2013 DIPE/UFS (2014).

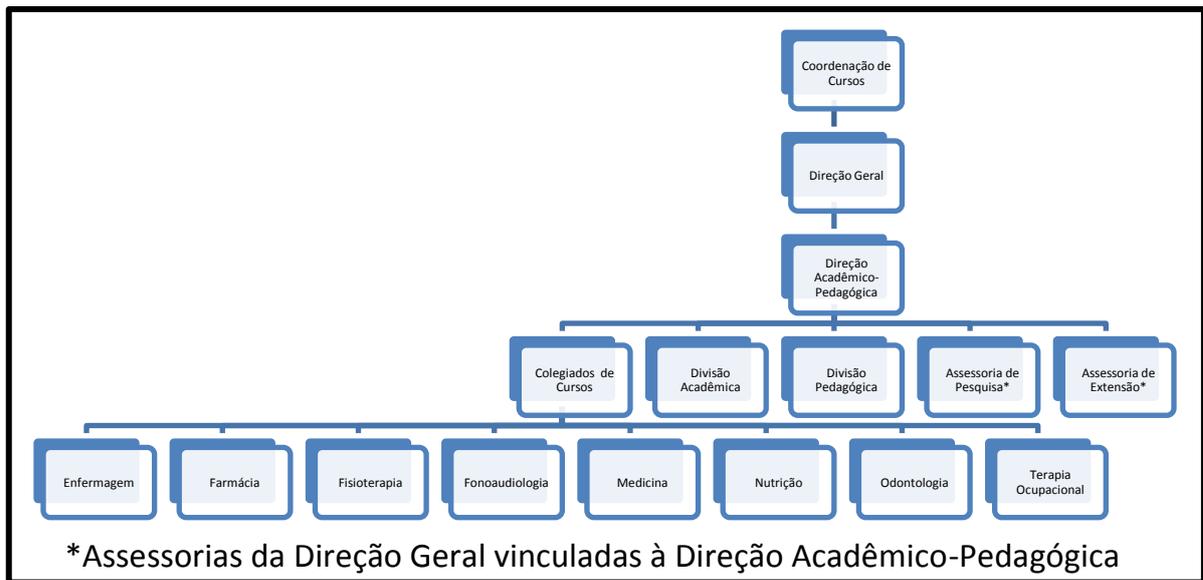
A organização administrativa do campus pode ser observada através do seu organograma setorial, que é composto por dois subsistemas (administrativo e acadêmico-pedagógico), os quais estão representados nas figuras 10 e 11 (Anexo 2 do Guia do Calouro Campus Lagarto – Farmácia/UFS, 2014).

**Figura 10:** Subsistema Administrativo do Campus Lagarto.



**Fonte:** Guia do Calouro Campus Lagarto – Farmácia/UFS (2014).

Conforme estabelecido no Regimento Interno do Campus de Ciências da Saúde de Lagarto (Res. 18/2011-CONSU/UFS), em seu Art. 6<sup>o</sup>, o Conselho do Campus é o órgão normativo, deliberativo e consultivo superior do Campus, representado pela Direção Geral, a qual é composta por Direção Administrativa e Direção Acadêmico-Pedagógica. Já a Direção Administrativa é o órgão responsável pela operacionalização dos serviços administrativos do campus e é constituída por mais dois setores: Divisão de Assistência Estudantil e Divisão Operacional. A Direção Acadêmico-Pedagógica é o órgão responsável pela operacionalização dos serviços acadêmicos e pedagógicos do Campus, constituída por Divisão Acadêmica e Divisão Pedagógica. Os cursos (oito, no total) constituem cada departamento, com exceção do departamento de Educação em Saúde, o qual abrange os alunos de todos os cursos do I Ciclo (primeiro ano de ingresso), chamado de Ciclo Comum devido ao fato de que todos os alunos, de todos os cursos, estão integrados na aquisição de competências comuns aos profissionais de saúde. Dessa forma, no primeiro ano de curso, todos os alunos estudam os mesmos conteúdos.

**Figura 11:** Subsistema Acadêmico-Pedagógico do Campus Lagarto.

**Fonte:** Guia do Calouro Campus Lagarto – Farmácia/UFS (2014).

A coordenação dos cursos, de acordo com o Art. 22 do Regimento Interno do Campus de Lagarto, “é órgão colegiado de natureza técnica que tem como função a supervisão, integração e avaliação, do ponto de vista didático-científico, dos cursos regulares vinculados ao Campus, respeitadas as atribuições do Conselho do Ensino, da Pesquisa e da Extensão”. Já os departamentos, conforme o Art. 26 do referido documento, “são os órgãos de estrutura fracionária elementar responsáveis pela organização administrativa e didático-científica dos cursos estabelecidos no Centro Campus de Ciências da Saúde de Lagarto”. No caso dos Conselhos de cada departamento, de acordo com o Art. 30 do documento em questão, tratam-se de órgãos normativos, deliberativos e consultivos dos departamentos. Os Colegiados de curso, conforme Art. 32, são órgãos normativos, deliberativos e consultivos dos cursos.

Atualmente, conforme entrevista do Reitor da UFS a um jornal local<sup>16</sup>, o Campus de Lagarto conta com 1.332 alunos (matriculados no ano letivo de 2015), distribuídos da seguinte forma: Enfermagem (214), Farmácia (182), Fisioterapia (199), Fonoaudiologia (135), Medicina (196), Nutrição (167), Odontologia (83) e Terapia Ocupacional (156). Quanto ao contingente de professores<sup>17</sup>, têm-se a seguinte distribuição: Educação em Saúde (43, sendo 3 substitutos), Enfermagem (19, sendo 3 substitutos), Farmácia (16, sendo 3 substitutos),

<sup>16</sup> **Fonte:** <http://www.ufs.br/conteudo/leia-entrevista-reitor-ufs-ao-jornal-cidade-18822.html>. Acesso em: 30 abr. 2016.

<sup>17</sup> Informações oriundas da *home-page* de cada departamento.

Fisioterapia (17, sendo 2 substitutos), Fonoaudiologia (17, sendo 1 substituto), Medicina (27, sendo 1 substituto), Nutrição (15, sendo 1 substituto), Odontologia (17, sendo 2 substitutos) Fonoaudiologia (17, sendo 1 substituto) e Terapia Ocupacional (15, sendo 2 substitutos).

As metodologias de ensino inovadoras adotadas no campus são amparadas pelo Decreto Federal n. 6096 de 2007 que institui o Reuni, o qual prevê em seu artigo 2<sup>o</sup>, inciso III, a “atualização de metodologias de ensino-aprendizagem, buscando a constante elevação da qualidade do ensino superior do Brasil”. Diante desse pressuposto, as MA’s utilizadas no processo de ensino-aprendizagem da UFS são a ABP (ou PBL, em inglês) e a metodologia de Problematização. Entretanto, também são adotados outros tipos de MA’s como júri simulado<sup>18</sup>, sócio-drama<sup>19</sup>, e Processo de aprendizagem guiado por questões (em inglês, (*Process Oriented Guided Inquiry Learning* - POGIL)<sup>20</sup> em alguns cursos, alguns dos quais, conforme relatado nas entrevistas, foram adotados por necessidades visualizadas pelos próprios docentes.

Desse modo, apesar dessas outras MA’s existentes no campus, o ambiente organizacional pedagógico do Campus de Lagarto é basicamente subdividido em quatro tipos de atividades, as quais estão representadas na figura 12. No primeiro ano de curso, os alunos estudam juntos disciplinas comuns (chamadas de módulos ou subunidades), podendo concomitantemente participar de disciplinas eletivas ofertadas por seu respectivo curso. De qualquer forma, o contato com os quatro tipos de atividade ocorre desde o primeiro ano (I ciclo).

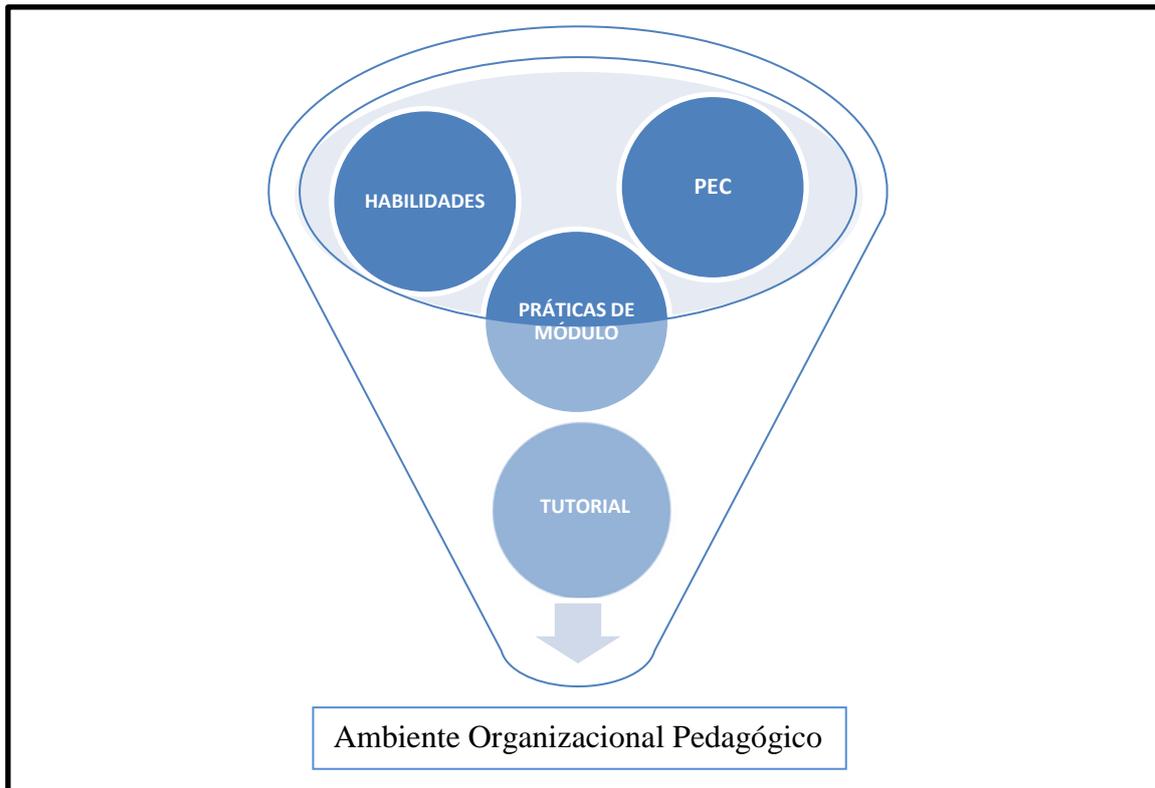
---

<sup>18</sup> É uma atividade multidisciplinar, que envolve elementos de figurino, cenografia, sonoplastia, representação teatral; pesquisa e análise de informações pertinentes ao tema. Tem como objetivo a reflexão filosófica e científica sobre temas que demandem maior debate teórico tal como estimular a integração, o senso crítico, o debate, a capacidade argumentativa, a desenvoltura e a retórica dos acadêmicos e familiarizar o aluno com a legislação de sua profissão. (MITRE et. al, 2008 apud APERIBENSE et al., 2014, p. 4).

<sup>19</sup> “Método de pesquisa interventiva, que busca compreender os processos grupais e intervir em uma de suas situações-problema, por meio da ação/ comunicação das pessoas” (DA PENHA NERY; COSTA; CONCEIÇÃO, 2006, p. 305).

<sup>20</sup> É uma metodologia de ensino na qual o conhecimento é construído pelo próprio aluno, através de atividades bem elaboradas (questões guiadas), envolvendo questões de análise crítica; os conceitos não construídas de forma colaborativa e não somente do professor para o aluno. O método reconhece que as pessoas aprendem através da construção do próprio entendimento, envolvendo conhecimentos e experiências já vividos, e dando sequência ao ciclo de aprendizagem. Dessa forma, o ciclo de aprendizagem inclui a exploração, a formação de conceito e aplicação, a discussão e a interação com as pessoas, refletindo assim, no seu progresso de aprendizagem e avaliação do seu desempenho (BARBOSA et al., 2015).

**Figura 12:** Ambiente Organizacional Pedagógico do Campus de Lagarto.



**Fonte:** Elaborado pela autora (2016).

A sessão tutorial do Campus baseia-se em documento de Normas Gerais da Atividade de Tutorial para o Campus de Lagarto, coordenado por Filho e Oliveira (2012). Tem como estratégia educacional central a discussão de situações-problema em pequenos grupos (grupos tutoriais) que são constituídos por cerca de 8 a 12 alunos e um tutor (o docente) e consiste em oito passos, tal como é aplicado na universidade de Maastricht, na Holanda:

### **1ª sessão tutorial**

#### *Passo 1*

Leitura do problema, identificação e esclarecimento dos termos desconhecidos

#### *Passo 2*

Identificação das questões propostas pelo enunciado

#### *Passo 3*

Fornecer explicações para estas questões com base no conhecimento prévio do grupo

*Passo 4*

Resumo destas explicações

*Passo 5*

Formular objetivos de aprendizagem

*Passo 6*

Estudo autodirigido

**2ª sessão tutorial***Passo 7*

Rediscussão do problema

*Passo 8*

Avaliação

A Prática de Módulo (PM) “é uma atividade prática realizada em cenários de aprendizagens condizentes com a temática discutida, preferencialmente com o mesmo grupo de discentes que participou da sessão tutorial” (ALMEIDA, 2015, p. 18). O espaço destinado às atividades de laboratório (Práticas de Módulo) subdivide-se em dois ambientes: Anatomofisiologia e Histologia. Além dos laboratórios, fazem parte do ambiente de aprendizagem outros espaços que permitam aos alunos vivenciar situações bem próximas da realidade profissional que este encontrará após sua formação. Conforme explicado por Almeida (2015), em Lagarto a PM e Habilidades encontram-se em espaços separados por alguns cursos visto que outros só adotam Habilidades. Nas atividades de PM os alunos consolidam o conhecimento por meio da visualização macro (anatomia) e microscópica (histologia) dos sistemas estudados em que são realizadas atividades de análises de peças anatômicas tal como lâminas de corte histológico ou de preparo de amostras biológicas. Estas atividades ocorrem sempre sob a supervisão de um tutor (o docente) e, ao final de cada módulo aplica-se uma avaliação sobre o conteúdo do mesmo.

Vale ressaltar que a atividade de PM está diretamente atrelada à atividade de Tutorial, de tal forma que alguns cursos não a consideram como outra atividade, mas como parte integrante do tutorial, ou seja, é a parte da atividade em que se coloca em prática o que se

discute no tutorial. Já as atividades de Habilidades e Práticas de Ensino na Comunidade (PEC), não possuem necessariamente uma sequência.

A atividade de Habilidades trata-se de um módulo anual com o objetivo de desenvolver habilidades e competências técnicas e socioafetivas no discente de modo a prepará-los para a prática profissional, por isso utilizam-se casos clínicos e simulações no ambiente de ensino-aprendizagem. Em Lagarto as práticas utilizadas acontecem no laboratório de Habilidades e utilizam MA's como POGIL e júri simulado além de atividades com utilização de computador e simulação de casos reais. (ALMEIDA, 2015).

No caso da Prática de Ensino na Comunidade (PEC) utiliza-se a problematização, a qual permite que os alunos tenham acesso ao contexto das Unidades Básicas de Saúde (UBS) desde o primeiro momento do curso. A PEC utiliza a orientação metodológica do “Arco de Magueréz”, a qual é composta por cinco ciclos: observação da realidade; pontos-chave; teorização; hipóteses de solução e aplicação à realidade (prática/intervenção), conforme já explicado anteriormente na sessão de referencial teórico sobre as MA's, nesse trabalho. Almeida (2015) define como funciona esta atividade no Campus de Lagarto:

A PEC é, portanto, um módulo anual e espera proporcionar ao aluno uma nova maneira de ensinar e aprender com o trabalho em equipe multiprofissional e interdisciplinar, baseado na compreensão que as condições de vida determinam as condições de saúde da população propiciando o desenvolvimento de habilidades na vivência de situações que envolvam não somente a cura, mas também a prevenção dos agravos e a promoção da saúde, percebendo e interferindo no processo de trabalho da atenção à saúde. (ALMEIDA, 2015, p. 23).

A UFS já está implantando mais um campus no interior neste formato a fim de expandir essa metodologia inovadora no ensino superior. Trata-se do Campus do Sertão<sup>21</sup>, localizado no município de Nossa Senhora da Glória. A criação do referido campus, em sede provisória, foi anunciada pelo MEC no mês de março de 2014 e a primeira seleção para o ingresso de discentes se deu entre os meses de julho e agosto de 2015, sendo contabilizadas 1.020 inscrições confirmadas para o preenchimento das 200 vagas distribuídas dentre os cursos de Engenharia Agrônômica, Zootecnia, Medicina Veterinária e Agroindústria. Dessa forma, observa-se que a população interiorana de Sergipe vivencia um ambiente de ensino-aprendizagem diferenciado devido ao pioneirismo da UFS em implantar MA's em todos os

---

<sup>21</sup> **Fonte:** <http://clicksergipe.com.br/cotidiano/6/11718/ufs-ministro-do-desenvolvimento-agrario-patrus-ananias.html>. Acesso em 29 Mai. 2016.

cursos de mais um Campus, dessa vez visando investigar os problemas relacionados à zona rural.

## 5.2 RESULTADOS

A OP assistemática se deu no período de janeiro a maio de 2015, sendo interrompida devido à greve dos servidores no período de maio a outubro e retomada no período de outubro a dezembro de 2015. Durante a observação houve conversas informais com gestores do setor do qual a pesquisadora faz parte bem como com gestores de outros setores do Campus. As conversas tinham como base saber mais informações sobre os desafios do cotidiano devido à utilização de MA's no processo de ensino-aprendizagem da instituição.

A maioria dos problemas/desafios observados informalmente pode ser confirmada posteriormente nas entrevistas como, por exemplo, a dificuldade de adaptação de alguns alunos à metodologia, o que implica em apoio personalizado da instituição (através de psicólogos e pedagogas) a estes estudantes. Disso, gerou-se uma suposição de que essa dificuldade de adaptação poderia gerar evasão, o que foi comprovado em conversas informais com alguns professores e no relatório trienal da UFS que enxerga essa dificuldade como um dos motivos da evasão.

A realização das entrevistas se deu no período de outubro a dezembro de 2015 com gestores e ex-gestores do campus de Lagarto.

A aplicação dos questionários se deu no período de novembro de 2015 a fevereiro de 2016. A taxa de retorno do questionário aplicado foi de cerca de 10%, considerando o total de alunos matriculados no Campus. Com isso, conforme já justificado pela escolha do método de análise, não se pode fazer inferências generalistas.

A pesquisa documental foi realizada no período de dezembro de 2015 a maio de 2016.

A organização do texto da análise dos resultados oriundos da utilização de cada técnica empregada segue a ordem definida nos objetivos específicos, explicitados na parte inicial dessa pesquisa, tendo os resultados obtidos consonância com os detalhes apontados pelas questões de pesquisa e as categorias de análise.

### 5.2.1 Gestão de demandas por recursos indispensáveis ao funcionamento das metodologias ativas

O primeiro objetivo específico deste estudo buscou caracterizar as demandas e estratégias de gestão relacionadas a recursos indispensáveis exigidos pelas MA's para o funcionamento do processo de ensino/aprendizagem na instituição de ensino objeto deste estudo.

Do ponto de vista dos recursos materiais e da infraestrutura, constatou-se que nem todos os setores da instituição demandam recursos específicos às MA's, a exemplo de setores de cunho administrativo, ou atividades-meio, como departamentos, secretarias, direção. Porém, alguns setores demandam recursos específicos devido à sua natureza e finalidade, independentemente das MA's, como é o caso da biblioteca. No entanto, na atividade-fim do campus, o ensino, as demandas relacionadas a infraestrutura e materiais para aulas práticas (equipamentos audiovisuais, simuladores, modelos anatômicos, reagentes) são expressivas, como demonstrado nas planilhas de um dos departamentos do campus (Anexo I). No caso das salas de aula, o entrevistado 3 acredita ser até uma necessidade mais simples se comparada ao ensino tradicional:

[...] Você não precisa daquele mundo de cadeiras... é uma mesa, parecida com uma mesa de reunião, que comporte confortavelmente ao redor dessa mesa 12 ou 13 pessoas, já incluindo o tutor. Então, eu diria que você vai precisar de mais salas porque você necessita, por sala, ter menos pessoas, mas por outro lado as salas podem ser menores[...]. (ENTREVISTADO 3).

No entanto, é preciso considerar que a necessidade de mais salas, mesmo em tamanho menor, implica em maior demanda por professores em função da relação quantitativa professor-aluno, investimento em obras e, no caso de aulas práticas com equipamentos, necessidade de aquisição de número maior de equipamentos em função da divisão de salas.

Quanto aos recursos humanos e financeiros, a maioria dos entrevistados admite que estes são os de maior necessidade em função das MA's. No que tange aos recursos humanos, a maior demanda relatada diz respeito ao quantitativo de professores, conforme a fala do entrevistado 3:

[...] nas metodologias tradicionais existem casos em que você coloca até 200 alunos numa sala de aula [...], no PBL tem que ser turmas de 08 a 10, 12 estourando. Problematização é ainda mais complicado porque além das turmas serem menores, elas estão no ambiente real. Então, imagina uma turma de 15 alunos dentro de um hospital ao mesmo tempo... tem que sair os pacientes e ficarem só os alunos. Então,

certamente a quantidade e a demanda de professores num curso todo estruturado em MA's tende a ser maior. (ENTREVISTADO 3).

Nesse sentido, a entrevistada 2 também relata a necessidade diferenciada de recursos humanos devido ao tipo de metodologia aplicada no campus ao afirmar: “além dos professores, a gente acaba tendo que ter uma equipe maior, principalmente pedagógica<sup>22</sup>”.

No que concerne à complexidade de gerência de recursos requeridos pelas MA's, a fala da maioria dos entrevistados converge ao apontar os recursos humanos e os financeiros como os mais complexos. O entrevistado 4, por exemplo, afirma que:

O recurso humano, pela estrutura da universidade, é o mais difícil porque a gente fica restrito àquilo que é autorizado pelo planejamento e é liberado pelo MEC, do teto. O recurso financeiro é complicado, mas a inserção do campus de Lagarto na comunidade propicia parcerias que também auxiliam na captação de recursos, não só de recursos financeiros, mas também de recursos materiais. Então, essa proximidade com a assistência, isso é uma vantagem. (ENTREVISTADO 4).

As estratégias de captação de recursos sinalizadas acima pelo entrevistado 4 estão em consonância com a percepção de autores como Pfeffer e Salancik (2003) e de Macedo e Pinho (2006 apud CASTELLO; LIMA; RAMOS, 2012) que tratam da diversificação das fontes de recursos como doações privadas, recursos governamentais, atividades comerciais etc, visto que a universidade, além de captar os recursos advindos do governo federal, busca outras parcerias em prol desta captação.

Ao avaliar a questão da necessidade de maior quantitativo de docentes para atender as demandas das MA's, bem como as dificuldades do gerenciamento dos mesmos, o entrevistado 4 acrescenta que atualmente o MEC só reconhece necessidades das MA's no curso de Medicina, o que é expresso na Resolução nº 4, de 7 de novembro de 2001 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Assim, para os demais cursos, os quais ainda não possuem nenhuma legislação específica quanto à utilização de MA's, o MEC trata as demandas do mesmo modo que as dos cursos que utilizam metodologias tradicionais de ensino-aprendizagem.

Entretanto, de acordo com o entrevistado 4, essa realidade pode mudar futuramente com a implantação de novos cursos baseados em MA's:

---

<sup>22</sup> A equipe pedagógica à qual a entrevistada se refere trata-se da equipe da Divisão Pedagógica (DIPE) que, conforme consta no Art. 20 da Res. 18/2011 – CONSU/UFS, é o órgão responsável pelo apoio no Campus às atividades didáticas e pedagógicas e é constituída por duas pedagogas e cinco técnicos em assuntos educacionais (TAE's), responsáveis por orientar os alunos com alguma deficiência pedagógica.

Eu acredito que está mais próximo essa mudança porque o Conselho Nacional de Educação vem trabalhando na mudança das diretrizes curriculares dos cursos. Até então, pelo menos quando nós começamos no campus de Lagarto, só era obrigado a utilizar metodologia ativa o curso de medicina, atualmente praticamente todos os cursos na área de saúde, que eu tenho conhecimento, que estão atualizando suas diretrizes, estão migrando para metodologias ativas de ensino-aprendizagem. Então, isso vai vir em cadeia [...]. (ENTREVISTADO 4).

Percebe-se quão grande é o desafio dos demais cursos baseados em MA's já que estes não recebem recursos suficientes do MEC para atender as demandas exigidas por esse método de ensino inovador.

Ainda em se tratando de demandas relacionadas aos recursos humanos, tendo em vista o tipo de metodologia adotada, o corpo docente necessita ser diferenciado. A metodologia exige do professor, por exemplo, que ele tenha um bom espírito de equipe, pois ao trabalhar com MA's ele precisa dividir as atividades com outros docentes, pois ninguém é “dono” da disciplina como nas metodologias tradicionais. Apesar disso, atualmente a seleção de professores para atuar no ensino com MA's ainda ocorre de forma semelhante ao que ocorre nos processos seletivos em cursos de IES com metodologias tradicionais. Normalmente, ao assumirem seus cargos, os professores vão paulatinamente se adaptando ao método de ensino diferenciado do campus.

Sendo assim, o gerenciamento das demandas por treinamento e adaptação às MA's tem sido considerado um aspecto de extrema relevância no campus. Esse foi, inclusive, um registro importante feito na OP: a falta de treinamento da instituição aos servidores para lidar com as demandas das MA's visto que estes, pelo menos até o primeiro semestre de 2015, quando ocorreu a primeira versão do curso de MA's para técnico-administrativo, chegavam na instituição sem saber como funcionava o processo de ensino-aprendizagem do campus, o que, muitas vezes, dificultava o atendimento à comunidade acadêmica. A partir da implantação do referido curso, com pretensão de versões semestrais ou anuais, observou-se um maior nível de satisfação entre os servidores participantes pelo fato de obterem o devido conhecimento acerca do funcionamento do seu ambiente de trabalho. No caso dos docentes, com a implantação do Programa de Formação Docente, a universidade pretende tornar menos dificultoso o trato com as MA's. Com isso, a UFS busca familiarizar docentes e técnicos do campus com a metodologia diferenciada e, conseqüentemente, prover a melhoria na prestação de serviços destes servidores.

De acordo com Pfeffer e Salancik (1978), em situações de escassez de recursos e tendo em vista as influências do ambiente externo, as organizações precisam criar estratégias para não só captar como também manter seus recursos. No caso da administração pública, em

que não há previsão de lucros, os órgãos detêm a responsabilidade de servir à sociedade. Sendo assim, precisam também de estratégias para a manutenção dos seus recursos para que continuem funcionando. No caso específico das IES, como estas devem promover ensino, pesquisa e extensão, os professores e técnicos precisam estar bem preparados para exercer sua responsabilidade com eficiência. Daí a estratégia de capacitação em prol de mais eficiência laboral.

Entretanto, nota-se que esse tipo de ação desenvolvida na organização ora estudada precisa ser mais incisiva, visto que geralmente docentes e servidores chegam “perdidos” na instituição e, à medida que o tempo passa, eles vão tentando se adaptar às rotinas do campus geralmente observando como os professores mais antigos o fazem.

Assim, o treinamento da prática do ensino em MA's é ofertado pelos próprios professores de cada departamento, os quais também chegaram sem saber como tudo funcionava e também sem capacitação específica para lecionar nesse novo método, ou seja, essa prática acaba gerando um ciclo vicioso. Assim, acaba que um vai aprendendo com a experiência do outro e, dessa forma, cada um vai moldando o seu jeito de comandar as atividades acadêmicas. Levando-se em consideração que o curso de formação docente ainda encontra-se em andamento, todos vão aprendendo juntos e, enquanto isso, o docente vai tentando se adaptar como pode, mas sem um treinamento específico, formal.

Quanto às demandas por recursos financeiros, a entrevistada 7 afirma que em função das especificidades das MA's surgem algumas demandas específicas no seu setor que exigem verbas maiores do que exigiriam em uma instituição com metodologia tradicional, a exemplo da necessidade de transporte para alunos realizarem aulas práticas ou visitas técnicas em determinados locais<sup>23</sup>. A necessidade de verbas maiores também é observada em outros setores, como nos departamentos, em aspectos como aquisição de equipamentos, materiais de laboratório, reagentes, peças anatômicas e simuladores para aulas práticas, equipamentos audiovisuais, verbas para ações sociais oriundas de projetos desenvolvidos pela comunidade acadêmica para a comunidade local, ou seja, estes fatores demandam toda uma estrutura em prol de um ambiente de ensino-aprendizagem ativo. Estas constatações foram feitas mediante as entrevistas e a OP, quando também foi verificado, no departamento em que a pesquisadora

---

<sup>23</sup> Nas MA's os alunos, desde o início do curso, já usufruem de experiências fora da universidade. No caso do campus de Lagarto, por ser um campus de cursos exclusivos da área da saúde, os estudantes precisam desenvolver algumas práticas em Unidades Básicas de Saúde - UBS, hospitais, clínicas, etc, além de participarem de projetos em instituições como creches, escolas, abrigos, o que exige o deslocamento destes estudantes para desenvolver tais atividades nos locais citados, o que, conseqüentemente demanda mais recursos financeiros pela IES.

é servidora, sobretudo, a falta de verba para alguns materiais de laboratório como reagentes, por exemplo, ao passo que também observou-se o empenho dos professores em se unirem para, com recursos próprios, adquirirem esses materiais em prol da qualidade das aulas práticas, o que remete às prerrogativas da TDR quanto ao fato dos gestores tomarem decisões alternativas visando amenizar a dependência (nesse caso, de recursos internos da organização).

No que se refere a recursos da tecnologia da informação e comunicação, os Sistemas Institucionais Integrados de Gestão – SIG's<sup>24</sup> utilizados na UFS, não foram instalados para atender às MA's. Dessa forma, algumas adaptações tiveram que ser feitas no que tange a mudanças pontuais, principalmente no sistema para questões acadêmicas, denominado Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA)<sup>25</sup>, em algumas ferramentas como a possibilidade de distribuição de turmas para mais de um professor, no tratamento com as notas (agora se pode atribuir peso às notas e lançar notas por unidades) bem como na utilização de ferramentas já disponíveis no sistema, mas que geralmente não eram utilizadas na metodologia tradicional como o fórum virtual (ferramenta de discussão on-line entre tutor e aluno). O entrevistado 4 aborda essa demanda: “[...] nós passamos muito tempo, primeiro para ensinar, conversar com as pessoas para que elas entendessem o que é a metodologia ativa para, na sequência, adaptarmos o sistema [...]”. De acordo com ele e também com a entrevistada 2, foram necessários muitos contatos e reuniões intensivas com a administração acadêmica no sentido de mostrar que o campus de Lagarto, devido à implantação das MA's, necessitava de adaptações no sistema visto que na versão original muitas coisas não coincidiam com as metodologias utilizadas no campus, inclusive foi preciso negociar alteração de prazos para lançamento de notas no sistema devido ao fato da logística do campus ser diferente, a começar pelo ano letivo em que no ensino com metodologias tradicionais é dividido por semestre, enquanto que nas MA's são ciclos anuais.

---

<sup>24</sup> Os Sistemas Institucionais Integrados de Gestão – SIG's instalados na UFS foram desenvolvidos pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (URFN). São eles: SIPAC - Sistema Integrado de Gestão de Patrimônio, Administração e Contratos; SIGRH - Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos; SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas; SIGED - Sistema Integrado de Gestão Eletrônica de Documentos; SIGADMIN - Sistema Integrado de Gestão da Administração e Comunicação.

<sup>25</sup> O Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) tem como finalidade informatizar os procedimentos da área acadêmica através dos módulos de: graduação, pós-graduação (stricto e lato sensu), ensino técnico, ensino médio e infantil, submissão e controle de projetos e bolsistas de pesquisa, submissão e controle de ações de extensão, submissão e controle dos projetos de ensino (monitoria e inovações), registro e relatórios da produção acadêmica dos docentes, atividades de ensino a distância e um ambiente virtual de aprendizado denominado Turma Virtual. Também disponibiliza portais específicos para: reitoria, professores, alunos, tutores de ensino a distância, coordenações lato sensu, stricto sensu e de graduação e comissões de avaliação (institucional e docente).

**Fonte:** [https://www.info.ufrn.br/wikisistemas/doku.php?id=suporte:sigaa:visao\\_geral](https://www.info.ufrn.br/wikisistemas/doku.php?id=suporte:sigaa:visao_geral). Acesso em 23 abr. 2016.

Na realização da OP e das entrevistas percebe-se que no campus de Lagarto, em função do uso das MA's, há uma demanda maior por recursos do que no ensino tradicional no que se refere a ferramentas ofertadas por ele, mais precisamente as ferramentas ofertadas pelo SIGAA. O sistema ainda não é considerado ótimo pelos entrevistados, mas estes afirmam que o Serviço de Tecnologia da Informação – STI<sup>26</sup> vem trabalhando em prol de adequar o sistema de maneira satisfatória, e que as demandas que vão surgindo estão sendo atendidas, a exemplo das especificidades na distribuição de professores por turma e nas formas de avaliação<sup>27</sup>. Esse fato também foi comprovado por meio da OP, em conversas informais com os gestores, bem como durante os três anos como servidora do campus estudado.

Sobre as adequações do sistema, o entrevistado 4 afirma que as regras do sistema e a sua parametrização na UFS eram destinados às metodologias tradicionais amplamente utilizadas na instituição. Com a identificação dos “*gaps*” e problemas do SIGAA em relação às MA's viabilizada pela ação dos gestores do campus Lagarto no sentido de sensibilizar, esclarecer e explicar aos gestores do campus e da reitoria sobre as requisições específicas da gestão dos processos de ensino-aprendizagem no campus (sua atividade-fim), iniciou-se, no Departamento de Administração Acadêmica (DAA)<sup>28</sup>, a construção de novas regras do sistema que incluíssem as MA's. A partir disso foram instituídas também as novas normas acadêmicas com a Resolução 014-2015-CONEPE/UFS que regula a normatização acadêmica geral dos cursos regulares de graduação da UFS que traz algumas alterações como o reconhecimento de componentes curriculares como módulos e blocos também (Art. 59), nomenclaturas utilizadas pelos cursos baseados em MA's, as quais são destrinchadas nos Arts. 70 a 74 da referida resolução. Também se destacam os Arts. 125 e 126 que tratam da avaliação da aprendizagem e da assiduidade considerando aprovações nos blocos mediante aprovações nas subunidades. Estas são mudanças consideráveis que incluem a utilização das MA's considerando suas idiossincrasias.

---

<sup>26</sup> O STI, localizado no campus de Lagarto, dá suporte ao Núcleo de Tecnologia da Informação – NTI (setor que fica na reitoria), o qual é responsável por prestar suporte às atividades acadêmicas e administrativas, atuar na elaboração de projetos de Tecnologia da Informação (TI), criar e adaptar sistemas, distribuir e manter os equipamentos, entre outras. **Fonte:** <http://lagarto.ufs.br/pagina/servi-tecnologia-informa-sti-11013.html>. Acesso em 23 abr. 2016.

<sup>27</sup> Conforme abordado no Guia do Calouro do campus de Lagarto (2014), o sistema de avaliação dos cursos do campus de Lagarto, com base nas MA's, é constituído basicamente de duas avaliações, a formativa (realizada ao longo do processo de ensino-aprendizagem no período letivo, serve para verificar se os objetivos de aprendizagem previstos foram alcançados) e a avaliação somativa (realizada ao final de cada subunidade do período letivo e consiste em classificar os alunos mediante os níveis de aproveitamento previamente estabelecidos).

<sup>28</sup> O Departamento de Administração Acadêmica (DAA) é a subunidade responsável pelo controle e execução de atividades relacionadas com a administração acadêmica da UFS. **Fonte:** <http://presencial.ufs.br/pagina/sobre-daa-5722.html>. Acesso em 23 abr. 2016.

Esse processo se assemelha ao que tratam Pfeffer e Salancik (1978) quando estes afirmam que há o tipo de dependência com organizações reguladoras. Entretanto, neste caso, a dependência é interna, isto é, trata-se da dependência das regras da própria instituição no que diz respeito ao funcionamento de cada setor, por exemplo, de como devem ser os trâmites de documentos específicos dentro da instituição, o desenvolvimento das atividades em cada departamento, dentre outras regras.

De qualquer modo, é unânime entre os entrevistados que persiste o desafio de todos (gestores, professores, técnicos e alunos) conhecerem melhor e utilizarem o sistema, principalmente o SIGAA, de forma plena para que a partir daí sejam identificadas novas necessidades e demandas e, conseqüentemente, possam ser indicados aperfeiçoamentos no sistema de modo que este contribua efetivamente para melhorias na gestão do processo de ensino-aprendizagem baseado nas MA's no campus estudado.

Considerando a questão sobre o conhecimento das regras e normas do ambiente externo, ressalta-se a influência também do ambiente interno nas organizações. Mendonça e Araujo (2011) relatam isso ao afirmarem que o comportamento organizacional, além dos fatores externos, recebe influências de fatores internos como liderança, interações sociais e cultura organizacional. Child (1972) também já tratava deste ponto ao alegar que a TDR tem como elemento-chave a escolha estratégica, cuja perspectiva atribui os resultados organizacionais às ações tomadas pelos membros da organização, visto que estes possuem liberdade quanto a decisões sobre tais estratégias. Em corroboração com este pensamento, Rossetto e Rossetto (2005, p. 1) afirmam que as organizações “adaptam-se às pressões na extensão em que os atores organizacionais corretamente percebem e gerenciam as mudanças necessárias”, ou seja, o efetivo desenvolvimento da organização não é apenas uma questão de dependência do ambiente externo, mas também da relação dos gestores com o próprio ambiente organizacional.

Na seção a seguir, serão abordados os aspectos relacionados à existência de recursos necessários à gestão do campus.

### **5.2.2 Identificação da disponibilidade atual dos recursos**

O segundo objetivo específico desse estudo buscou identificar a disponibilidade de recursos e verificar se há escassez de recursos atualmente na instituição objeto de estudo deste trabalho. Este objetivo constitui a terceira dimensão do ambiente proposta por Pfeffer e

Salancik (2003), a munificência. Partindo-se do fato de que os recursos humanos e financeiros são os mais difíceis de gerenciar, conforme afirmado pela maioria dos entrevistados, constata-se que este grau de complexidade está diretamente atrelado a uma deficiência na quantidade desses recursos.

No que se refere a recursos humanos no âmbito do corpo docente, encontra-se a questão de que o MEC não considera as demandas específicas dos cursos exigidas pela implementação de MA's, exceto no curso de Medicina, como já citado. Porém, quando se trata de terceirizados, a questão da deficiência no quadro se dá pela falta de verba suficiente para contratação destes profissionais. Assim, é possível identificar que recursos humanos e financeiros estão diretamente relacionados. A entrevistada 7 corrobora com este pensamento ao afirmar que este é o caso do déficit de terceirizados, ou seja, sem recursos financeiros não há como contratar novos terceirizados para suprir a demanda de alguns setores.

Todavia, quando se trata da disponibilidade de recursos, há quem acredite que a questão não é simplesmente a falta de verbas, mas problemas de gerenciamento atrelados a um sistema extremamente burocrático, conforme afirma o entrevistado 3 ao dizer que:

O fato é que os recursos não são bem geridos, na minha visão. Então, na minha visão, há recursos, agora eles não são bem geridos. Não digo necessariamente por incompetência, mas também porque o sistema é amarrado de uma forma que a universidade, mesmo fazendo licitações, compra coisas mais caras. (ENTREVISTADO 3).

Dessa forma, infere-se que a estrutura e o modelo de gestão na organização estudada afeta a administração de recursos que, por sua vez, afeta a atividade-meio nos aspectos administrativos – déficit de servidores e terceirizados –, e a atividade-fim – o ensino, com o déficit de docentes que sobrecarrega os atuantes e cria também restrições nas atividades de pesquisa e extensão que, juntamente com o ensino, formam a tríade dos serviços e atividades finalísticas de toda IES.

Ao se tratar de escassez de recursos percebe-se que materiais de laboratório estão nesta situação, a ponto de muitas vezes, conforme relatado nas entrevistas, ser necessário o professor utilizar recursos próprios ou retirar recursos destinados às suas pesquisas para prover o material necessário para as aulas práticas. A entrevistada 2 afirma que a atual escassez de recursos, no que tange a material de infraestrutura do campus, se dá principalmente, mas não somente, em consequência da crise econômica que acomete o país, a qual acarretou em cortes de verbas para a educação. Nessa mesma linha de raciocínio, o entrevistado 1 afirma que tudo que requer investimento governamental tem maiores

dificuldades. Ao serem questionados quanto à existência de obstáculos para a aquisição de recursos, a maioria dos entrevistados afirmou que nenhum recurso é de fácil aquisição. Portanto, todos os recursos encontram obstáculos para serem adquiridos.

Diante do exposto e em decorrência de relatos de alguns entrevistados, observa-se que a atual disponibilidade de recursos na IES estudada é afetada também devido à recente mudança<sup>29</sup> do campus provisório para o campus definitivo, fato que faz com que todos ainda se encontrem em estado de adaptação, inclusive no que se refere à gestão de recursos num ambiente de trabalho totalmente novo e ainda com o agravante de não estar finalizado.

Como registrado durante a OP, o período de transição do campus provisório para o definitivo revela o transtorno na adaptação à “nova casa” tendo em vista as muitas obras no local, além de problemas de infraestrutura como falta de energia e a espera para o funcionamento dos aparelhos de ar-condicionado. Além disso, também foi presenciada a falta de infraestrutura em relação a transporte coletivo para servidores e alunos, como também falta de comércio próximo ao campus com oferta de alimentação, visto que as instalações do campus definitivo ficam afastadas do centro da cidade, ao que se permite inferir que a comunidade acadêmica, tal como as instalações do campus definitivo, ainda não estavam devidamente preparadas para tal mudança, apesar do longo atraso na entrega das referidas instalações.

O questionário aplicado aos alunos também visou identificar a concepção destes quanto à infraestrutura do campus de Lagarto. Conforme consta no gráfico 3, no que tange a espaço e disposição das salas de aula, 32,6 % dos respondentes consideram muito boa e 26% consideram excelente, informações que apontam que as acomodações destinadas às aulas, em sua maioria, estão aprovadas pelos respondentes. Quanto ao acervo e espaço da biblioteca, 36,6% dos respondentes consideram muito bons, entretanto percebe-se uma divisão de opiniões também entre razoável (24,6%) e excelente (25,3%). Neste item, percebe-se que ainda não há um consenso entre os respondentes. No que se refere aos espaços internos e externos para aulas práticas, 34% dos respondentes os consideram razoável. Infere-se que tal

---

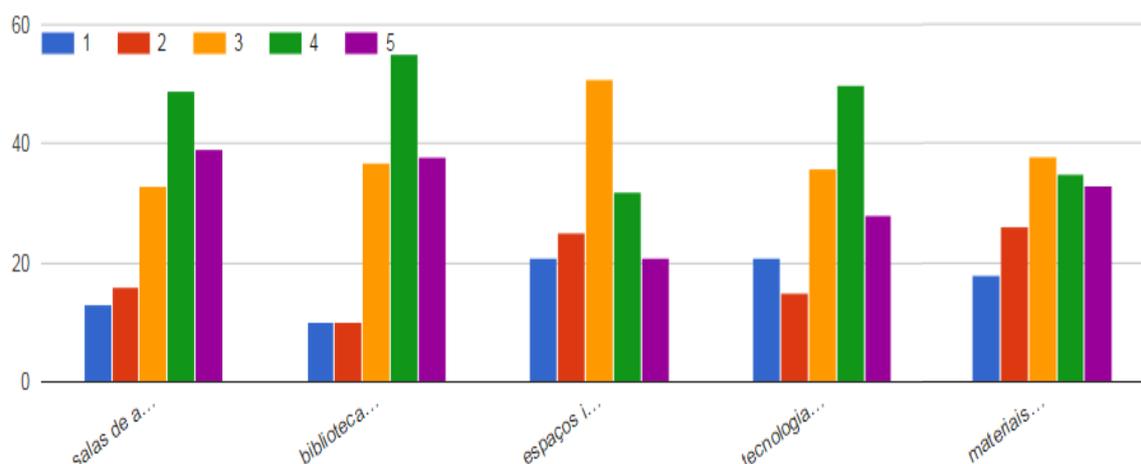
<sup>29</sup> O campus Prof. Antônio Garcia Filho funcionava desde sua instalação, em 2009, em sede provisória, num prédio de uma antiga escola do município de Lagarto, constituída por salas de aula convencionais e tutoriais (onde se aplica o método da ABP), biblioteca, auditórios, laboratórios (laboratório morfo-funcional e de habilidades) e vivência estudantil até a conclusão parcial do campus definitivo num terreno doado pelo Governo do Estado. No segundo semestre de 2015 ocorreu a mudança para o campus definitivo, o qual ainda não está completamente concluído, visto que ainda há muitas edificações a serem finalizadas como laboratórios e prédio destinado a salas de aula. Estima-se que a sede definitiva possua 37 mil metros quadrados de área construída, distribuídos em laboratórios, auditório com capacidade para mil pessoas, vivência, biotério, departamento administrativo, biblioteca e centro de simulações, com investimento estimado em R\$ 55 milhões de reais.

**Fonte:** <http://lagarto.ufs.br/>. Acesso em 23 abr. 2016.

percepção se dá pelo fato do campus ainda encontrar-se em fase de obras, conforme já dito anteriormente, inclusive dos espaços para laboratórios e, dessa forma, ainda se faz necessário ambientes provisórios e deslocamentos para outras instituições para viabilizar as práticas exigidas pelas MA's.

No que atine a tecnologia e materiais didáticos utilizados em sala de aula, de acordo com as respostas, 1/3 dos respondentes atribuem o grau 4 da escala Likert, isto é, consideram muito bons os recursos deste tipo utilizados atualmente no campus, o que aponta um grau de interação dos docentes com os alunos por meio destes recursos. Já no que diz respeito aos materiais específicos para aulas práticas, como reagentes e peças para manipulação, percebe-se que as opiniões se dividem entre os graus razoável (25,3%), muito bom (23,3%) e excelente (22%).

**Gráfico 3:** Concepção dos alunos sobre a infraestrutura do campus.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

No que diz respeito às competências dos servidores para atuarem em um campus com metodologia diferenciada, percebe-se que não há um treinamento específico de órgãos relacionados à gestão de recursos humanos na universidade para adequar os servidores às demandas específicas das MA's. Nem mesmo para o atendimento às funções gerais de atendimento, secretaria, como fica claro em alguns relatos como o da entrevistada 5:

[...] a universidade não tem aquilo: 'chega, tem aquele preparatório antes para poder a gente começar a trabalhar'. Não existe! A gente entra e se vira! Você não tem nenhum curso por parte da UFS para poder saber como é que deve ser feito o atendimento ao público. (ENTREVISTADA 5).

Por outro lado, identifica-se que alguns setores promovem a capacitação de seus servidores, o que melhora o desempenho das atividades e o desenvolvimento destes, a exemplo da biblioteca que promove alguns cursos internos (Ex.: cursos de atendimento ao público e cursos específicos sobre administração do acervo em geral) para seus servidores, visando um melhor atendimento à comunidade acadêmica e à comunidade local. Além disso, foi constatado, através de alguns relatos e também pela OP, que muitos servidores procuram se capacitar por conta própria a fim de prestarem um serviço melhor.

Apenas recentemente foram criados programas de capacitação como o programa de formação docente e o curso de MA's para técnicos, ambos promovidos pela direção acadêmico-pedagógica<sup>30</sup> do campus, no intuito de proporcionar ao servidor um melhor entendimento acerca da metodologia aplicada no campus com a qual ele lida diariamente bem como melhorar o desempenho das atividades. O entrevistado 3 ressalta que outra alternativa para melhorar a formação dos docentes seria a criação de núcleos internos dentro de cada departamento para o estudo das MA's, como também para avaliação e reavaliação dos procedimentos de cada curso.

Alguns entrevistados utilizaram a palavra comprometimento como um meio para que se chegue a um nível de excelência na prestação de serviços dentro do campus cuja metodologia é diferenciada. A fala do entrevistado 3 exemplifica esta questão: “é para você mudar a sua realidade, e para você mudar sua realidade você tem que se transformar primeiro”.

No que se refere à atual estrutura do campus de Lagarto, prevalece entre os entrevistados a concepção de que ainda está longe de ser a ideal haja visto que o campus ainda se encontra em obras, em um processo de transição de um ambiente provisório para um definitivo. Além disso, o campus ainda conta com o apoio de organizações parceiras para suprir algumas necessidades como infraestrutura de laboratórios, por exemplo, visto que ainda não há previsão para que os do campus definitivo fiquem prontos para uso.

No caso da biblioteca, a atual gestora afirma que para suprir as necessidades da metodologia, o acervo deveria ser três vezes maior do que é atualmente e acredita que é necessário haver uma melhor distribuição dos recursos financeiros da universidade para que situações desse tipo sejam resolvidas. Somente ao referir-se à consulta local identifica-se um problema, pois o tempo que o aluno do campus de Lagarto tem para ficar com o livro, nesse

---

<sup>30</sup> A Direção Acadêmico-Pedagógica, conforme consta no Art. 18 da Res. 18/2011 – CONSU/UFS, é o órgão responsável pela operacionalização dos serviços acadêmicos e pedagógicos do Campus, sendo constituída pelos seguintes órgãos: Divisão Acadêmica e Divisão Pedagógica.

caso, foi estendido de 2h (como nas bibliotecas com metodologia tradicional) para 4h, o que, segundo a gestora, ajuda e prejudica o aluno ao mesmo tempo, pois como a quantidade de títulos é limitada e os alunos, devido à metodologia, precisam passar mais tempo com o livro, enquanto um estudante é privilegiado com 4h de consulta, outro é prejudicado por ter que aguardar 4h para que chegue a sua vez de utilizá-lo, no caso de não haver mais nenhum no acervo.

No que concerne aos recursos informacionais, a maioria dos entrevistados concorda que o sistema vem se adaptando à medida que as demandas emergem, mesmo porque o sistema foi adquirido, planejado e comprado para atender a uma metodologia tradicional, como afirma o entrevistado 4, o que trouxe muitas dificuldades no início da sua utilização pelo campus de Lagarto devido às necessidades específicas geradas pelas MA's. Ao longo do tempo, segundo a maioria dos entrevistados, ele foi se adaptando e geralmente as demandas que surgem são atendidas em pouco tempo.

Identificou-se, através dos relatos, que a dificuldade de lidar com o sistema em relação à metodologia utilizada no campus em estudo se restringe à parte que é utilizada para registros acadêmicos. Por ser um sistema integrado, o sistema informacional da UFS é subdividido em 5 subsistemas, sendo o SIGAA o que está diretamente ligado à parte acadêmica e, portanto, o que requer adaptação em consequência das MA's. Assim, os demais subsistemas utilizados para fins administrativos não demandam tantas especificidades e, portanto, atendem de modo satisfatório às atividades dos setores, com exceção do setor de Divisão Operacional que, segundo a sua gestora, poderia ser beneficiado, através do Sistema Integrado de Gestão de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC), com uma opção virtual destinada à reserva de salas, o que facilitaria bastante a distribuição dos espaços para as atividades acadêmicas. A gestora também ressalta a necessidade de um espaço no sistema para o seu setor que possibilite o registro de solicitações eletrônicas relativas à manutenção elétrica e a material de expediente, por exemplo. Ela admite que atualmente é tudo muito no “boca a boca” ou por e-mail, ao passo que se as solicitações fossem registradas através do sistema, seria possível criar um relatório com as necessidades anuais de cada setor, o que viabilizaria um planejamento prévio para atendimento das demandas.

Outra dificuldade apontada pela entrevistada 7 no que concerne ao sistema está relacionada à comunicação com os professores, já que não é possível realizá-la através do SIGAA. Esse é considerado um desafio para os gestores, visto que a maioria também trata a comunicação como uma dificuldade na instituição estudada.

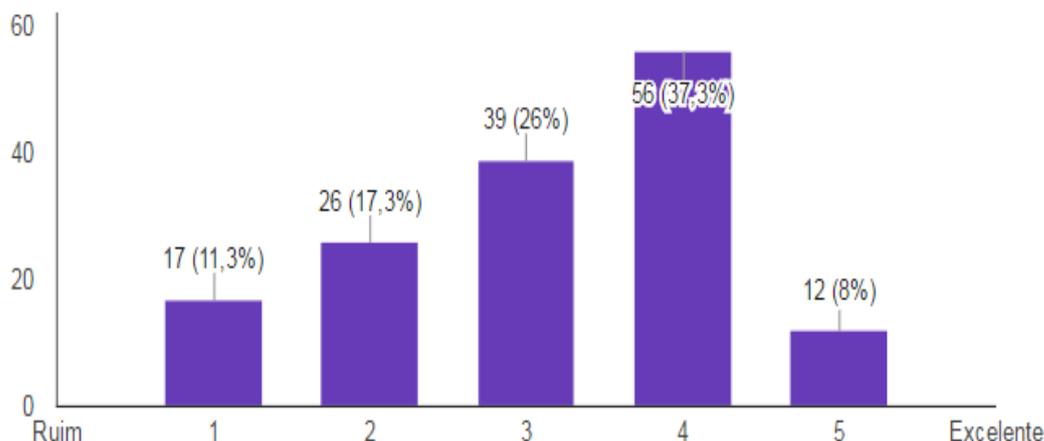
Entretanto, apesar das dificuldades, os entrevistados admitem que o sistema se torna cada vez melhor em função do empenho dos profissionais que trabalham em sua operacionalização. Outro destaque entre os entrevistados em relação ao sistema se refere ao desafio de conhecer o sistema por parte de professores, técnicos e gestores. No entendimento deles, para que os profissionais do campus Lagarto possam cobrar adaptações e melhorias no sistema é preciso que conheçam e utilizem mais intensamente as suas ferramentas. Já no caso da biblioteca do campus, além dos SIG's, é utilizado um sistema próprio para bibliotecas, o PERGAMUN<sup>31</sup>, e a gestora do setor afirma que é um grande desafio lidar com ele, pois é bastante complexo.

Também foi verificada a percepção dos estudantes quanto aos sistemas informacionais da UFS. No que diz respeito ao sistema informacional (o SIGAA) utilizado pelos alunos, 26% dos respondentes o consideram razoável e 37,3% o consideram muito bom. Apenas 8% o consideram excelente, como demonstrado no gráfico 4, o qual representa a concepção dos estudantes quanto o SIGAA. Com base nisso, é possível observar que é muito baixo o índice, entre os respondentes, dos que o consideram ideal, o que evidencia a necessidade de melhoria do sistema. Por outro lado, os números correspondentes ao grau razoável e muito bom indicam que o sistema está se adequando às demandas dos alunos.

---

<sup>31</sup> Conforme consta na *homepage* da PUCPR, o Sistema Integrado de Bibliotecas - PERGAMUN - é um sistema informatizado de gerenciamento de dados e é direcionado aos diversos tipos de Centros de Informação. A sede encontra-se na Pontifícia Universidade Católica do Paraná, em Curitiba. O Sistema foi implementado na arquitetura cliente/servidor, com interface gráfica - programação em Delphi, PHP e JAVA, utilizando banco de dados relacional SQL (ORACLE, SQLSERVER ou SYBASE). O Sistema contempla as principais funções de uma Biblioteca, funcionando de forma integrada, com o objetivo de facilitar a gestão dos centros de informação, visando melhorar a rotina diária com os seus usuários. O sistema funciona através de um mecanismo de busca ao catálogo das várias Instituições que já adquiriram o software, com isto, forma a maior rede de Bibliotecas do Brasil. Neste catálogo o usuário pode pesquisar e recuperar registros on-line de forma rápida e eficiente.

**Fonte:** [http://www.pergamum.pucpr.br/redepergamum/pergamum\\_informacoes\\_gerais.php?ind=1](http://www.pergamum.pucpr.br/redepergamum/pergamum_informacoes_gerais.php?ind=1). Acesso em 24 abr. 2016.

**Gráfico 4:** Concepção dos alunos sobre o SIGAA.

**Fonte:** Dados da pesquisa

Contudo, tal resultado remete à reflexão proveniente de relatos das entrevistas, em que alguns entrevistados afirmam que, *a priori*, é preciso conhecer o sistema para que se possa identificar quais as demandas a serem atendidas. Nesse caso, faz-se viável questionar se os estudantes realmente conhecem o sistema, se utilizam todas as ferramentas disponíveis, pois somente conhecendo o sistema de forma plena é possível identificar quais as melhorias necessárias para torná-lo excelente.

Quando questionados sobre os pontos positivos na gestão de recursos do seu setor, os gestores destacam fatores como interação da equipe. A entrevistada 5 destaca a otimização dos recursos materiais ao explicar que economiza no que pode em relação a estes recursos em seu setor (Ex.: a economia de copos descartáveis que consegue com a conscientização dos servidores no sentido de cada um adotar um copo ou trazer a sua garrafa com água) e a facilidade que encontra para a aquisição de recursos humanos dentro do campus – a entrevistada explica que quando necessita aumentar o quadro de servidores do seu setor entra em contato com a direção, a qual autoriza o remanejamento de servidores de outros setores e que, além do aval da direção, ressalta que o fato da biblioteca ser um setor tranquilo, possibilita que muitos servidores queiram fazer parte dele.

Em relação a fatores negativos e/ou que precisam de melhorias, um deles se destaca como uma suposição gerada na OP, sendo confirmada nas entrevistas: a rotatividade de servidores no campus, a qual é decorrente de remoções de servidores para outros campus de outros municípios, viabilizados por meio de editais de remoção ou trocas de setor, como relatado pela entrevistada 7, o que finda por atrapalhar o andamento das atividades nesses

setores pela falta de continuação de determinadas atividades, sendo estas sempre repassadas de servidor para servidor.

Além disso, os entrevistados destacam também as questões financeiras e de compras. O entrevistado 3, por exemplo, afirma que não há um teto para os departamentos realizarem as solicitações de compra. Dessa forma, não sabem qual será a prioridade dentro daquilo que foi solicitado. Ele alega: “a gente não tem orçamento anual, então, eu como chefe de departamento não sei quanto posso gastar por ano”. Afirma, ainda, que “a universidade não ‘departamentaliza’ o seu orçamento. O orçamento é da reitoria e ela faz com ele do jeito que ela bem entende”. Na percepção do referido entrevistado, a ausência de gestão descentralizada por departamentos acadêmicos torna muito complexa a definição do limite de orçamento de cada setor, visto que não há informações claras sobre o quanto cada departamento pode gastar, muito menos a qual material ou equipamento a universidade dará prioridade na hora da compra.

Ainda nesse contexto, a entrevistada 5 alega que a biblioteca não dispõe de verba para solicitar livros, por exemplo, o que fica a cargo dos departamentos que, muitas vezes, não conhecem a realidade da biblioteca. Talvez aí também esteja a raiz do problema do déficit no acervo, haja vista que por conta das MA's os alunos precisem passar muito mais tempo com o livro. Atrelado a este fato, no caso da biblioteca ainda há o agravante de muitos alunos residirem em cidades vizinhas à do campus (que fica no interior do estado de Sergipe) e, portanto, estes estudantes passam muito tempo na biblioteca em função dos horários de transporte. A entrevistada aponta também como um fator negativo o fato de que no seu setor não há nenhum terceirizado, o que prejudica o funcionamento da biblioteca em momentos de paralização ou greve de servidores, por exemplo.

Diante do exposto, identificou-se, inclusive quando os entrevistados foram questionados acerca dos maiores desafios de gestão de recursos nos seus respectivos setores, que os maiores desafios de gestão de recursos dentro da instituição estudada giram em torno de problemas financeiros, pois se estes fossem satisfatórios, ou melhor distribuídos, conforme alegam alguns dos entrevistados, muitos dos problemas existentes poderiam ser sanados, a exemplo do tamanho do acervo da biblioteca e da contratação de terceirizados para atividades de manutenção do campus bem como da logística do transporte de alunos, por exemplo.

Em relação aos procedimentos de compras, foi constatado que ocorrem diversos erros que afetam o andamento de setores, como afirma o entrevistado 3:

O maior desafio é elaborar o processo de compras com a menor quantidade de erro possível para que a gente tenha um índice de sucesso o máximo possível. Eu acho que um índice de sucesso é um índice de 90%. É eu pedir 100 itens e 90 eu conseguir comprar porque não houve erro nenhum. (ENTREVISTADO 3).

Por outro lado, o entrevistado 1 aponta que, além do déficit de materiais para laboratórios (recursos materiais), existem outros desafios importantes. O primeiro deles diz respeito ao corpo docente:

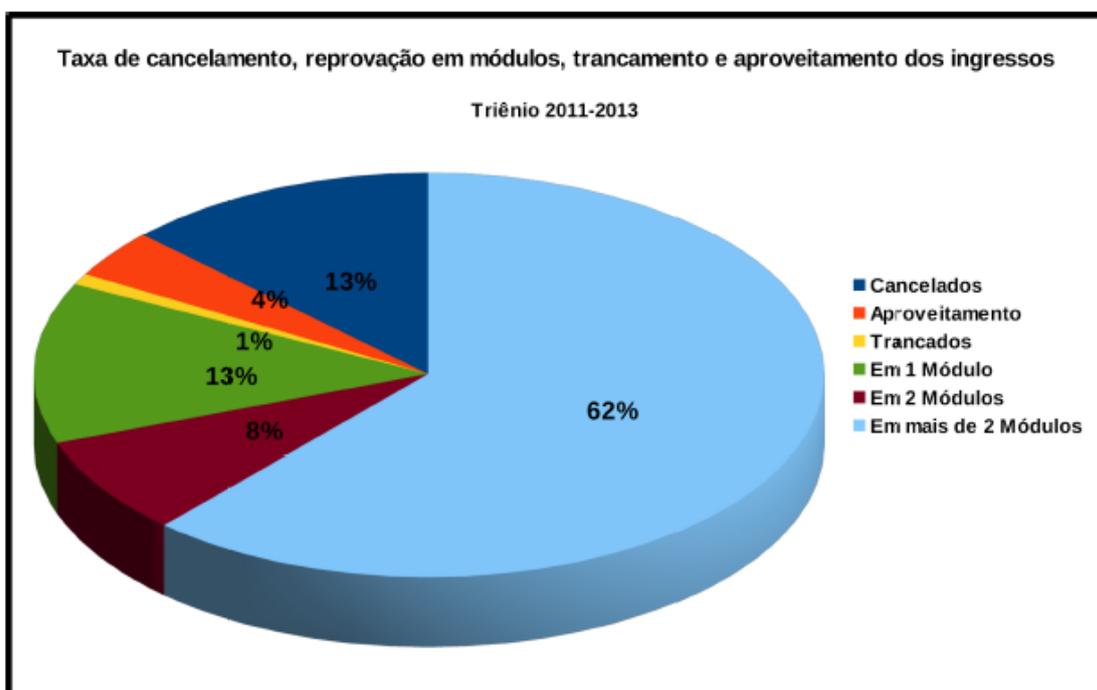
Nós, como professores formados com a metodologia clássica, temos certa dificuldade de nos adaptar a essa nova metodologia [...] porque a gente sai da zona de conforto, da disciplina onde nós nos especializamos para ter que discutir outras áreas dentro das ciências farmacêuticas com os alunos. Isso é um desafio grande para os professores que têm que voltar a estudar, se atualizar em outras áreas que eles não estavam mais acostumados a desenvolver suas pesquisas. (ENTREVISTADO 1).

Neste caso, o entrevistado trata da questão da interdisciplinaridade que as MA's exigem.

Como segundo desafio ele destaca a adaptação dos alunos ao ambiente de ensino-aprendizagem proporcionado pelo campus de Lagarto, alunos estes também acostumados às metodologias tradicionais de ensino-aprendizagem, os quais são compelidos a mudar totalmente a forma de encarar o desenvolvimento dos seus estudos bem como a nova maneira de aquisição do conhecimento.

Nas MA's o aluno se torna o centro do conhecimento ao passo que o professor se torna um tutor, isto é, um mediador do conhecimento, o que causa um impacto muito grande no discente que não está acostumado com isso. Então, esse se torna um desafio significativo, visto que o impacto que a metodologia causa no estudante gera um alto índice de evasão dentro dos cursos do campus, como apontado no relatório trienal da DIPE/UFS (2014), cujos indicadores constituem-se em cancelamentos, reprovações, aproveitamento de discentes, como demonstrado no gráfico 5:

**Gráfico 5:** Taxa de cancelamentos de matrícula, reprovação, trancamentos e aproveitamento dos ingressos da UFS.



Fonte: Relatório Trienal DIPE/UFS (2014).

No documento citado, inclusive, a reprovação é vista como uma suposta consequência da inadaptação de alguns alunos em face das MA's: “uma possível causa de reprovação entre os alunos das primeiras turmas do campus provavelmente se deu pela falta de adaptação ao método até então desconhecido pelos estudantes”. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2014, p. 17).

Esta é uma preocupação da universidade a tal ponto que dentre os programas de apoio ao discente encontra-se o apoio pedagógico em que duas pedagogas e dois psicólogos acompanham os alunos para tentar evitar desistências nos cursos (evasão) ocasionadas pela inadaptação à metodologia. Inclusive, conforme relatado pelo entrevistado 1, estratégias como reforço em algumas disciplinas são utilizadas para tentar manter o aluno no curso.

Diante disso, também se considerou importante averiguar a opinião dos alunos sobre os apoios ofertados pela instituição. No gráfico 6 demonstra-se o resultado da pergunta feita aos estudantes referente ao grau de satisfação destes quanto ao apoio da UFS em relação às suas necessidades perante a metodologia aplicada. Quanto ao apoio pedagógico, apenas 34,6% consideram este tipo de apoio muito bom, o que aponta que os profissionais designados para orientar os alunos no âmbito pedagógico talvez precisem rever a forma de

abordagem destes alunos para tentar alcançar um maior número de discentes satisfeitos, tendo em vista que as orientações dadas visam ajudar o aluno na sua adaptação com a metodologia.

Quanto ao apoio psicológico realizado pelos psicólogos do campus, 30% dos respondentes o consideram muito bom, o que também aponta a necessidade de melhoria na oferta deste tipo de apoio para que os estudantes possam, no futuro, considerá-lo excelente.

No que concerne ao apoio financeiro do campus, as opiniões dos respondentes se dividem entre os graus razoável (24,6%) e muito bom (28%), o que aponta que no total dos respondentes, a maioria possui certo grau de satisfação quanto a este tipo de auxílio, o qual é ofertado através de bolsas e programas da universidade visando manter na instituição aquele aluno que não tem condições financeiras de continuar estudando por recursos próprios, auxiliando-o no transporte e na alimentação, por exemplo.

**Gráfico 6:** Satisfação dos alunos quanto ao apoio da UFS perante as MA's.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

O terceiro desafio apontado pelo entrevistado 1 é vinculado à estrutura da universidade, mais especificamente às condições administrativas da instituição:

A universidade não está preparada em sua estrutura administrativa. Por exemplo, a administração acadêmica é diferenciada, as notas são diferentes, como se calcula a carga horária das disciplinas é diferente. Não são mais disciplinas, são módulos. Então, muda um pouco essa visão do sistema acadêmico. (ENTREVISTADO 1).

No entanto, o mesmo entrevistado é incisivo ao afirmar que essas diferenças na administração do sistema acadêmico não podem ser consideradas como um empecilho às MA's, mas como algo que pode ser adaptado como vem sendo feito nos recursos informacionais.

Um relato interessante sobre o que é mais desafiador na gestão de recursos de um campus baseado em MA's é o do entrevistado 4, o qual afirma que durante a sua gestão, como o campus estava iniciando o seu funcionamento, o que mais o desafiou foi:

[...] ter a celeridade necessária dos processos administrativos para que o campus funcionasse. A metodologia é uma metodologia nova e, à época, a gente ia descobrindo uma necessidade à medida em que as coisas iam aparecendo. Na administração pública isso é horrível porque você não tem um planejamento para antever os problemas. Então, quando a gente percebia que o problema ia acontecer, nós tínhamos imediatamente que agir para suprir aquela necessidade com o campus em pleno funcionamento. (ENTREVISTADO 4).

O entrevistado afirma, ainda, que não poderia tomar como exemplo os cursos de outros campus, visto que estes funcionavam baseados na metodologia tradicional de ensino. Explica que nem mesmo a administração dos cursos tinha como antever as demandas, pois era tudo novo para todos. Assim, na maioria das vezes, não havia como saber quais seriam as necessidades de cada curso na semana ou no mês seguinte, até mesmo porque cada curso demanda necessidades específicas e, sendo assim, os setores envolvidos com a sua administração não possuíam capacidade técnica<sup>32</sup> para antever e suprir todas as demandas.

Com base no exposto, é possível inferir que os desafios da gestão de um campus baseado em MA's vão desde mudanças muito profundas nas rotinas administrativas tradicionais de uma IES: “a gente teve que sair da rotina da universidade, de como a universidade estava acostumada a trabalhar, para buscar outras estratégias, seja de compra, seja de parceria, para prover o que o aluno ia necessitar”. (ENTREVISTADO 4).

O referido entrevistado admite que uma inovação tão expressiva como a que advém da implantação das MA's muda toda a estrutura da universidade de tal modo que as pessoas envolvidas com elas (as MA's) precisam mudar, inclusive, a forma de enxergar a sua atividade laboral. Nesse quesito, os entrevistados são unânimes em considerar que os desafios na administração do campus e de seus cursos devem permanecer e até aumentar em complexidade, visto que a cada ano aumenta a quantidade de alunos em curso.

---

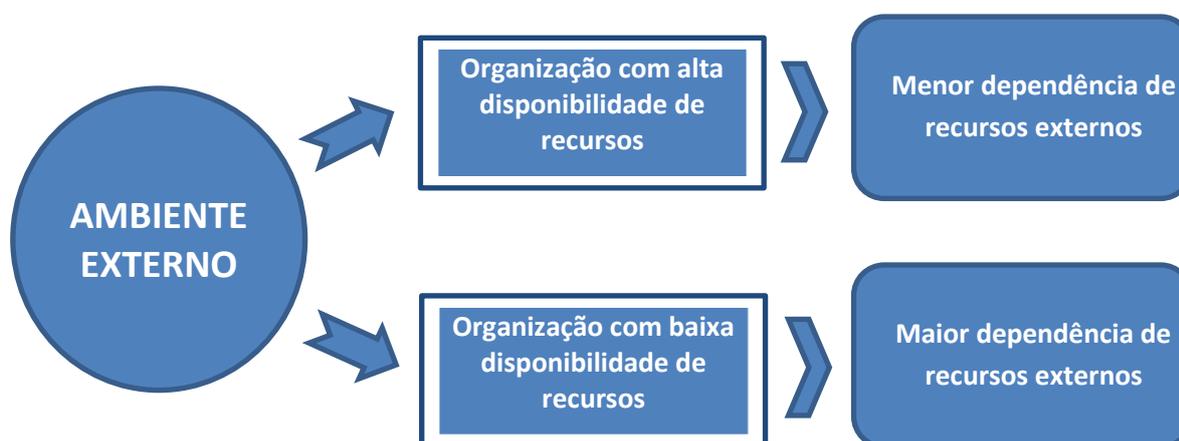
<sup>32</sup> A capacidade técnica à qual o entrevistado 4 se refere diz respeito ao conhecimento técnico (teórico e prático também) sobre as MA's. O entrevistado explica que além dos setores administrativos não possuírem tal conhecimento, cada curso possui as suas especificidades quanto a demandas, o que tornava este desafio ainda maior (campus novo, metodologia diferente e nova para todos, cursos distintos).

### 5.2.3 Exame das condições do ambiente (interno e externo) político-institucional e financeiro

O terceiro objetivo específico deste estudo procurou examinar as condições de interdependência ambiental da instituição estudada, categoria-chave da teoria da dependência de recursos, categoria esta que é importante para a organização devido ao impacto que tem sobre a capacidade da organização para atingir os resultados desejados. Nesse sentido se buscou identificar o grau de interdependência interna e externa da instituição e verificar o que isto acarreta para a organização. (PFEFFER; SALANCIK, 1978).

Segundo Macedo e Pinho (2006 apud CASTELLO; LIMA; RAMOS, 2012), para que as organizações mantenham sua autonomia é necessária uma diversificação das fontes de recursos como doações privadas, recursos do governo, atividades comerciais etc. Como a interdependência varia de acordo com a disponibilidade de recursos relativa à demanda por eles, é sabido, mediante a TDR, que em ambientes de maior oferta de recursos sobre a demanda a dependência das organizações sobre os recursos do ambiente externo é menor e vice-versa (MACEDO; PINHO, 2006 apud CASTELLO; LIMA; RAMOS, 2012), conforme demonstrado na figura 13.

**Figura 13:** Interdependência da organização com o ambiente externo.



**Fonte:** Elaborada pela autora (2016).

Pode-se dizer que a UFS se insere no quadrante das organizações com baixa disponibilidade de recursos e, no intuito de manter sua autonomia, busca fontes diversas de recursos. Diante disso, na verificação das fontes de recursos da instituição constatou-se que a maior parte advém de recursos da União, porém há também recursos advindos de órgãos

estaduais e municipais, bem como de organizações privadas. Há também, obviamente, a interdependência de âmbito interno. Na instituição em estudo, foi identificado que alguns setores possuem apenas este tipo de dependência, ou seja, dependem apenas de setores internos da universidade como setores da administração central.

A entrevistada 2 explica que, de modo geral, os recursos financeiros da universidade “vêm basicamente do Governo Federal, só que claro que tem os editais do CNPQ, do próprio Ministério da Saúde, da Educação, que a gente pode estar submetendo projetos”, ou seja, uma das formas de adquirir recursos financeiros é por meio de financiamento de projetos. Ela explica, ainda, que este tipo de financiamento por projeto de pesquisa também abrange a aquisição de recursos materiais para pesquisas e/ou materiais de laboratório e equipamentos, o que muitas vezes é de difícil obtenção por meio de processos licitatórios na própria organização. Explica também que há parcerias com a prefeitura, com as secretarias municipais da saúde e da educação para conseguir o patrocínio de ações e eventos realizados no campus. No caso específico dos eventos, como os alunos do campus participam diretamente das atividades, sob orientação dos docentes, eles são responsáveis também por prospectar patrocínios de organizações privadas da região e, em contrapartida, oferecem a divulgação do nome da organização que financia o projeto. Geralmente essa divulgação ocorre através de cartazes e folders do evento distribuídos na comunidade e aos participantes, logos estampadas nas camisas da comissão organizadora do evento, agradecimento oficial aos patrocinadores durante o evento, dentre outras.

Ainda em se tratando de recursos financeiros, o campus de Lagarto recebeu verbas do programa de política de expansão e interiorização das instituições federais de ensino superior - programa válido de 2003 a 2014 - promovido pelo MEC. Sobre os recursos advindos deste programa, a entrevistada 2 afirma:

O recurso foi suficiente, o que não deu certo foi a gente conseguir utilizar o recurso por causa do próprio andar burocrático. Já que tudo é processo licitatório, então a gente teve muito impasse para conseguir gastar o recurso. Então a gente recebeu recurso sim, mas não conseguimos utilizá-lo de forma plena por problemas de restrição de recursos humanos mesmo e de orientação para a gente [...] (ENTREVISTADA 2).

A referida entrevistada vincula isto ao *modus operandi* da gestão pública, além do fato do campus estar ainda em implantação e os recursos humanos destinados a gerenciar os recursos financeiros advindos do referido programa, à época, não possuir experiência

suficiente para geri-los da melhor forma. Além disso, alega falta de orientação da universidade quanto à gerência de tais recursos.

Há parcerias também relativas a estágios, como explica o entrevistado 3:

É nesse aspecto de você ter parcerias em que os alunos tenham ambientes de estágio bons para que possam ter contato com a comunidade... no caso da parceria com a secretaria municipal de saúde, os alunos vão para as UBS ter suas aulas práticas e no hospital. (ENTREVISTADO 3).

Quanto às parcerias de estágio com organizações privadas, o entrevistado 3 explica que, nesse caso, estas organizações já enxergam o estagiário como uma futura mão-de-obra qualificada e ressalta a relação “ganha x ganha” entre organização e universidade:

Os alunos ganham pelo fato de ter um ambiente de aprendizagem real, que é exigido pela metodologia, e na verdade praticamente todos os cursos hoje exigem estágio [...] e o lado bom para as empresas, o feedback que elas recebem, é de ter o conhecimento... eles tem uma mão-de-obra relativamente barata que está disposta a fazer o melhor ali e, de uma forma ou de outra, está treinando uma mão-de-obra que possivelmente pode ser utilizada pela sua própria empresa. (ENTREVISTADO 3).

Nesse caso, ganha a universidade por prover para o aluno um ambiente real de prática e ganha a organização por permitir que os discentes apliquem o conhecimento científico na prática, o que pode gerar um melhor desenvolvimento nos seus processos, e ainda por um baixo custo ou custo zero, visto que há estágios não remunerados.

O fator da contrapartida da universidade para a comunidade relaciona-se com a concepção de Veiga, Veiga e Catapan (2014) quando estes ressaltam que o ambiente influencia a organização, mas também é influenciado por ela, pois no caso dos estágios, por exemplo, a organização está influenciando o ambiente (a comunidade local) que terá futuramente mais mão-de-obra qualificada, o que possibilita gerar um melhor desenvolvimento para a região. Além dos estágios, há também a prestação de serviços das UBS, como citado pelo entrevistado 3, bem como outros tipos de assistência à comunidade como prestação de serviços em asilos, creches, instituições de reabilitação de dependentes químicos, dentre outros viabilizados através de projetos da universidade para atender a comunidade local, o que vem como resultado do acolhimento da universidade pela comunidade.

Nesse contexto, o entrevistado 4 explica que:

Com essa relação com a comunidade os alunos acabam aprendendo e ali você tem a chance de parceiros se integrarem a essa cadeia e você até instituir com uma

necessidade menor de aporte de recursos, já que você tem outros parceiros com afinidades, com interesses próximos. [...] se eu levar a minha clínica para dentro da comunidade e falar ‘Eu vou atender a comunidade x’, aí alguém pode se interessar e aportar recursos porque eu estarei dando uma resposta para a comunidade. (ENTREVISTADO 4).

O entrevistado afirma que é isso que é preconizado pelas MA's adotadas pelo campus de Lagarto, ou seja, é uma “ação extramuros”, que vai além da sala de aula, vai além da formação do aluno, é uma ação que também envolve a comunidade local. Segundo o referido entrevistado, quando se leva uma ação para a comunidade e se tem o retorno dela, aquilo pode gerar interesse de parceiros que podem auxiliar na estruturação daquele serviço.

Portanto, é nessa perspectiva de maior interação com o ambiente externo que a gestão da universidade se pauta para a implantação de novos campus baseados em MA's, a exemplo do recém-implantado campus do município de Nossa Senhora da Glória. Nesse sentido, o entrevistado 4 afirma que a expansão de um campus desse tipo é uma iniciativa pioneira em prol de uma mudança de pensamento de gestão e que cursos com essa característica trazem a perspectiva de avanços econômicos bem como possuem o poder de mudar, de forma rápida, o panorama social da comunidade onde se insere. Diante disso, ele explica a perspectiva do novo campus baseado em MA's na cidade de Nossa Senhora da Glória:

A problemática vai ser: se aquele produtor tem dificuldade em aumentar a sua produção, os alunos vão estudar por que ele está com dificuldades, vão propor uma ação e vão ver o resultado daquela ação. Ganha o produtor, que vai produzir mais e ganha o aluno, que vai entender toda a cadeia [...]. (ENTREVISTADO 4).

Em corroboração a esta perspectiva de desenvolvimento da comunidade local, o entrevistado 3 explica que a instalação de um campus bem estruturado nessa modalidade de metodologia gera uma tendência dos professores pensarem em morar na cidade, visto que no caso de Lagarto a maioria dos professores moram principalmente na capital, e isso se concretizando, conseqüentemente favorece o giro da economia local.

Uma questão que merece destaque quanto à interdependência das organizações no tocante à aquisição de recursos diz respeito ao controle de recursos escassos a depender do nível de dependência de uma organização com outra, já que segundo Pfeffer e Salancik (2003), os recursos escassos devem ser obtidos a partir de um grande número de fontes, visto que muitas vezes o controle sobre eles é externo e a luta pela autonomia por vezes é restringida pelos constrangimentos externamente impostos às organizações. Um exemplo empírico desta situação foi encontrado no relato da entrevistada 2 quando ela explica:

Os recursos humanos, na verdade, a gente teve uma pactuação com o Ministério da Educação, o MEC, que já estava previsto o quantitativo de servidores que iriam trabalhar em cada setor. Então, lá a gente tem uma rubrica, e a gente acaba seguindo o que foi pactuado com o MEC. Para ter alguma alteração somente o MEC poderia fazer. (ENTREVISTADA 2).

Ainda em se tratando de escassez de recursos, as universidades brasileiras encontram-se numa situação muito grave em função da atual conjuntura política e econômica do país. Questionados sobre esta questão, os entrevistados alegaram vários impactos causados por esta contingência inesperada. O entrevistado 3, por exemplo, afirma:

Nós temos um ano acadêmico praticamente todo comprometido, esse é o primeiro ponto. O segundo ponto é que com o corte de recurso você tem diminuição da compra de materiais para as aulas e a tendência é você diminuir um pouco a qualidade da formação dos seus alunos. O terceiro ponto, que eu acho que tem um impacto importante, é que esses dois que eu falei somados à greve e ao comprometimento da qualidade do ensino devido à infraestrutura, tendem a gerar uma evasão dos alunos. Então, eu diria que a evasão é resultado desse contexto todo. (ENTREVISTADO 3).

O entrevistado 3 destaca, ainda que “quando tem um corte de recursos que começa a atingir a assistência ao aluno, como bolsas que os auxiliam, então, tem alunos da instituição pública que não tendo esses suportes têm a sua permanência na universidade muito comprometida”.

A entrevistada 2 explica que as bolsas existentes não foram cortadas, mas sofreram atrasos e, além disso, a quantidade de bolsas ofertadas para pesquisa e extensão diminuiu. Outro impacto citado pela entrevistada se refere à diminuição de investimento nas obras. No caso de Lagarto, como é um campus em construção e, principalmente, pelas demandas relativas à estrutura em função das MA's, um menor investimento em obras dificulta o seu bom andamento e, dessa forma, se continua a fazer uso de estruturas provisórias.

Seja qual for o tipo de interdependência da organização, do ponto de vista da TDR, preconiza-se que quando as organizações são encaradas como sistemas abertos, estas devem sua sobrevivência a um relacionamento apropriado, isto é, interativo e interdependente com o seu ambiente. (THOMPSON, 1967 apud THOMAZINE; BISPO, 2014, p. 2). Desse modo, é fundamental e estratégico manter uma boa comunicação entre os parceiros (internos e externos) em prol do funcionamento da organização e de conquistar recursos indispensáveis.

Foram observados, tanto no período da OP quanto na realização das entrevistas, problemas na comunicação organizacional pelo fato de, muitas vezes, a gestão central da universidade não entender bem o funcionamento do campus. Um exemplo disso se deu nas

muitas reuniões necessárias para aprovação do novo projeto pedagógico curricular do curso de Farmácia, departamento do qual a pesquisadora é servidora. Os servidores incumbidos de apreciar o processo possuem experiência em lidar com projetos pedagógicos baseados em metodologias tradicionais de ensino, por isso muitas conversas com representantes do curso e do campus foram inevitáveis.

Observou-se, através de conversas informais com representantes de outros cursos, que situações desse tipo ocorrem nos demais cursos ofertados pelo campus. Do mesmo modo, a questão da dependência do campus em relação à administração central da UFS é algo que incomoda muito os servidores do campus justamente pelo fato dessa falta de informação de muitos servidores externos ao campus de Lagarto.

A comunicação, como pode ser constatado nos relatos, também se articula ao fato de se encontrar ou não dificuldades na aquisição de recursos (considerando que entrar em contato com um setor ou outra organização para solicitar um recurso pode ser algo fácil ou bem complexo, tendo em vista a maneira como quem busca o recurso será atendido). Desse modo, questionados quanto à comunicação entre os parceiros internos, alguns entrevistados se mostraram muito insatisfeitos no que tange à comunicação com a administração central da UFS. Já quando questionados sobre a comunicação com outros setores dentro do campus de Lagarto, a maioria a considera bem mais fácil.

Em suma, identificou-se que a insatisfação na comunicação com a administração central da UFS deriva de dois fatores: o primeiro em função de muitos servidores desta, conforme afirmam os entrevistados, não conhecerem as especificidades das MA's utilizadas no campus de Lagarto, o que gera conflito na forma de resolução das demandas solicitadas e o segundo está relacionado, de acordo com alguns entrevistados, à ausência de capacidade técnica de alguns servidores (por falta de experiência e/ou por inexistência de treinamento da universidade para formação de gestores) para gerir atividades vitais relacionadas ao campus.

Relatam também que quando precisam de informações de setores da administração central da UFS para suprir demandas, o servidor mais antigo (da administração central) não atende de maneira satisfatória porque normalmente acha que o profissional demandante (gestor no campus Lagarto) já deveria ter conhecimento daquela informação em função do cargo que ocupa (ENTREVISTADA 5). Entretanto, conforme relatado em entrevistas, esta situação ocorre em praticamente todos os setores, visto que a universidade ainda não possui um programa voltado para preparar o servidor para exercer suas atividades em determinado setor.

Além da comunicação interna com a administração central da UFS não ser satisfatória, como relatado por alguns entrevistados, encontra-se também a dificuldade gerada por questões políticas no ambiente externo, como explica a entrevistada 2:

A dificuldade maior é política mesmo. A gente está em um ambiente altamente politizado, Lagarto é muito politizado, e as vezes a oposição, os interesses políticos dificultam um pouco a nossa relação, por exemplo, a Universidade foi pactuada no Governo com a prefeitura anterior e o que ganhou agora a eleição, o prefeito atual, era oposição, então a gente acaba tendo dificuldade nessa questão política por ser uma cidade de interior... sempre tem essas dificuldades. (ENTREVISTADA 2).

No que concerne à articulação do campus Lagarto com as empresas privadas, o entrevistado 3 explica que nos departamentos são basicamente para estágio:

O lado bom, as facilidades, são porque muitas delas (empresas) já têm uma política de estágio, e mesmo aquelas que não têm, como são as primeiras turmas, elas visualizam muito o fato de que se você tem uma mão-de-obra qualificada na sua região, não precisa importar. [...] Você tem uma oferta de profissionais muito grande, e você pode escolher o melhor profissional e a empresa pode exigir um pouco mais de qualidade. As empresas estão vindo por esse lado, então nós não tivemos dificuldade de conseguir estágio em Lagarto, não. (ENTREVISTADO 3).

No que se refere a dificuldades, o entrevistado 3 afirma que são mais de cunho cultural:

Você tem uma cidade que não tem a cultura de se ter muitos estagiários na rede e agora tem uma oferta grande, então as limitações às vezes são mais culturais. Eles podem achar, às vezes, que a gente está fiscalizando o trabalho deles, os laboratórios, se estão fazendo da maneira correta, se estão dentro das normas... e por um lado, eles estão certos. (ENTREVISTADO 3).

O entrevistado explica, ainda, que no caso das parcerias não é o departamento que as firma, mas a administração central da UFS, entretanto muitas são firmadas através de indicações dos departamentos e a comissão de estágio de cada departamento faz a visita nos potenciais locais de estágio e verifica o interesse da organização.

No que se refere à autonomia dos setores do campus de Lagarto, constatou-se que quanto maior o grau de dependência, menor a autonomia do setor e vice-versa. Portanto, os setores que são mais dependentes da administração central da UFS, por exemplo, não possuem muita autonomia em determinadas decisões. No caso dos departamentos, como já citado, seus respectivos chefes não possuem autonomia de elencar as prioridades nas compras visto que não possuem o controle do limite de compras. Nesse caso, quem define o que será adquirido ou não é o setor responsável pelas compras na administração central da UFS. A

entrevistada 7 também trata da dependência do campus em relação a material de escritório, almoxarifado e afirma não possuir nenhuma autonomia quanto a estas compras. Desse modo, a maioria dos entrevistados concorda que a autonomia não é satisfatória, e mesmo dentre os que consideram ter uma boa autonomia, há o desejo de que esta seja ampliada até mesmo pelo fato da metodologia de ensino-aprendizagem do campus ser diferenciada, como explica a entrevistada 2:

Precisaria mais de autonomia porque lá em Lagarto, como a gente tem uma metodologia específica, muitas coisas só a gente entende e isso acaba dificultando quando a gente quer fazer algumas alterações para melhorar o andamento do campus, pedagógico e acadêmico, e é esbarrado na reitoria por eles não entenderem a gente. (ENTREVISTADA 2).

A entrevistada 7 corrobora com este pensamento e destaca a importância de se ter mais autonomia como um meio para proporcionar celeridade, agilidade aos processos. Ela afirma que muitas vezes o seu setor deixa de se desenvolver por depender de pessoas e de decisões da reitoria.

Em se tratando das condições institucionais e sua influência no desenvolvimento do campus, levando-se em consideração a metodologia adotada, os conselhos superiores, conforme relatos, também podem ser fatores limitantes em relação à autonomia dos setores na Universidade estudada, como explica a entrevistada 2:

Eles influenciam porque a gente tem que seguir todas as decisões do CONSU ou do CONEPE e, por exemplo, às vezes a gente toma a decisão, como o projeto político-pedagógico, a gente toma a decisão e quando chega no Conselho Superior é vetado... agora a gente está com carga máxima obrigatória, só que para Lagarto a gente precisaria ter uma carga horária um pouco mais elevada por causa do EAD, mas não passa nos conselhos superiores. Eles não conseguem ainda entender que Lagarto tem uma particularidade quando comparado a Aracaju. (ENTREVISTADA 2).

#### **5.2.4 Análise das estratégias adotadas face à demanda por recursos diferenciados e de maior monta exigidos pelas metodologias ativas**

O quarto objetivo específico deste estudo buscou analisar as estratégias adotadas pelos gestores da UFS em face à demanda por recursos diferenciados e de maior monta exigidos para a implementação das MA's no campus de Lagarto. É sabido que a implementação de MA's no processo de ensino-aprendizagem de uma instituição requer alguns recursos diferenciados como estrutura adequada de salas de aula, ambientes que proporcionem a

vivência prática dos alunos, dentre outras já citadas ao longo deste trabalho, tendo como perspectiva a TDR, que tem como premissa básica o ato de tomar decisões dentro da organização tendo em vista o seu contexto político interno (ROSSETTO; ROSSETTO, 2000), os entrevistados do campus objeto de estudo desta pesquisa foram arguidos quanto às suas estratégias para aquisição, distribuição e manutenção de recursos.

Conforme constatado nas seções anteriores, alguns setores não firmam parcerias externas e dependem exclusivamente de recursos advindos da administração central da UFS. Os demais, além desta dependência, buscam parceiros externos à organização a fim de elevar a disponibilidade de seus respectivos recursos, bem como adquirir outros escassos na sua instituição. Nessa conjuntura, os gestores prospectam novas formas de aquisição de recursos para suprir as suas necessidades. Um exemplo é o relato da entrevistada 5 em que ela explica que, inconformada com o déficit de recursos no seu setor e considerando o fato de não ter o que fazer para reverter a situação internamente, pesquisou e descobriu uma forma interessante de angariar recursos para o seu setor, que é apresentar um projeto ao Ministério Público para concorrer a bens disponíveis em Termos de Ajustamento de Conduta (TAC)<sup>33</sup>. Esse tipo de atitude é interpretada na TDR como estratégias das organizações em não assumirem um papel meramente passivo mediante as forças ambientais, mas procurar se relacionar ativamente com o ambiente, tentando manipulá-lo ao seu favor. (ROSSETTO; ROSSETTO, 2000). Antes desta estratégia de recorrer aos bens disponíveis no TAC, as únicas fontes de recursos da biblioteca (o seu setor) advinham da administração central da UFS e de parcerias com bibliotecas de outros campus no que se refere a doação e/ou troca de materiais.

Ressalte-se que, no momento da coleta de dados, a entrevistada afirmou estar no aguardo do resultado do TAC do Ministério Público, pelo qual ela estava concorrendo na qualidade de gestora/chefe de setor da UFS. Atualmente, sabe-se que ela conseguiu para o seu setor o quantitativo de sessenta computadores, o que demonstra a contribuição que ações como esta são capazes de trazer para a instituição, além de conduzir uma reflexão de que determinadas contingências ambientais podem desenvolver no gestor não só a capacidade de fazer com que a organização se adapte ao ambiente, mas também a capacidade de influenciá-lo (o ambiente). Nesse sentido, sob a ótica da TDR, observa-se que as organizações realmente

---

<sup>33</sup> O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) é um acordo que órgãos como o Ministério Público firmam com o violador de determinado direito coletivo. O TAC está previsto no § 6º do art. 5º da Lei 7347/85 e no art. 14 da Recomendação do CNMP nº 16/10. Mediante tal termo o Ministério Público, por exemplo, pode acordar com referido violador que o dano seja reparado através do repasse de bens, os quais são lançados em edital pelo Ministério Público em que órgãos públicos podem concorrer à aquisição destes desde que apresentem projeto alegando a necessidade de tais bens, disponíveis no edital, para a sua organização.

se tornam únicas tendo em vista que cada uma é o resultado das suas escolhas estratégicas, conforme explica Child (1972), tendo como base suas respectivas culturas organizacionais, suas conjunturas políticas e suas respectivas realidades.

Tendo em vista as considerações de Aldrich e Pfeffer (1976 apud ROSSETTO; ROSSETTO, 2005, p. 8), com base na obra de Child (1972), existem três maneiras nas quais as escolhas estratégicas operam em relação ao ambiente, a primeira aponta que quem toma as decisões tem autonomia, nesse caso o gestor, e alega que mais de uma decisão pode ser feita acerca do nicho ambiental que é ocupado, isto é, mais de uma estrutura é apropriada para um determinado ambiente. É nesse sentido que se encaixa o relato acima: a gestora, dentro de sua autonomia de chefe de um setor, se utilizou não apenas da estrutura interna da instituição para obter recursos, mas também de uma nova estrutura ofertada pelo ambiente externo, ou seja, ela teve autonomia na escolha estratégica e tomou uma decisão alternativa às que foram postas para ela.

A segunda maneira de operacionalização das estratégias nas organizações preconiza que “para que as estratégias operem com o ambiente é preciso que exista a intenção de manipular o mesmo”. (ALDRICH; PFEFFER, 1976 apud ROSSETTO; ROSSETTO, 2005, p. 8). Assim, cada organização tentará encontrar a sua fórmula ideal para continuar se desenvolvendo, seja através da criação de novas necessidades para os clientes, seja através de parcerias com outras organizações. Observa-se que isso ocorre em vários setores da instituição estudada, isto é, alguns gestores buscam encontrar meios distintos (parcerias com outros setores internos, parcerias com outras instituições públicas ou privadas, etc.) para suprir suas demandas, sejam elas de cunho pedagógico ou administrativo, como foi explicitado pelos entrevistados 2 e 3, por exemplo e, assim, tentar minimizar a situação de escassez de recursos.

No que concerne a estratégias para captação de recursos, percebe-se que muitos setores da universidade buscam lograr recursos via participação em editais, como afirma a entrevistada 2:

A gente atualmente utiliza o recurso que vem do Governo Federal, só que a gente também pode lançar projetos, agora mesmo saiu o edital do PET-SAÚDE. É uma forma para galgar recursos e a direção que encabeça já que é um edital institucional, então a gente sempre está de olho nesses editais para equipamentos [...] todos os editais de fomento à pesquisa e ações voltadas para o SUS a gente tem lançado projetos e têm sido aprovados. (ENTREVISTADA 2).

O entrevistado 3 destaca que os recursos como equipamentos, reagentes, recursos materiais de modo geral, obtidos para fins de pesquisa e extensão, mediante participação em

editais, também podem ser utilizados no ensino, o que promove a otimização dos recursos dentro do departamento.

A entrevistada 2 relata, ainda, outra estratégia relacionada à política local que os gestores do campus usam para captar recursos: “já que a gente está com recursos escassos na universidade, a gente tem procurado os vereadores para ver se eles conseguem aplicar parte de suas emendas<sup>34</sup> para a universidade e temos conseguido isso”. Ao mesmo tempo, a entrevistada se mostra indignada pelo fato de uma universidade pública precisar desse tipo de dependência, tendo em vista que instituições de caráter educacional deveriam ter um financiamento adequado repassado pelo Ministério da Educação, na visão dela.

A terceira maneira na qual as escolhas estratégicas operam em relação ao ambiente indica que as condições ambientais particulares são percebidas e avaliadas de maneira diferente por diferentes pessoas, isto é, os atores organizacionais definem a realidade tendo em vista suas experiências de vida e valores próprios. Desse modo, cada um interpreta o ambiente à sua maneira. Com isso, organizações diferentes reagem às mesmas contingências ambientais de forma distinta devido a estas percepções. (ALDRICH; PFEFFER, 1976 apud ROSSETTO; ROSSETTO, 2005, p. 8). É nessa direção que se infere que as pessoas sempre serão responsáveis pelo sucesso ou fracasso das organizações, pois um ou outro nada mais é do que o resultado das ações das pessoas que fazem parte da instituição, na perspectiva da teoria em foco nesse trabalho.

Assim, observa-se, na instituição estudada, que cada gestor, diante da sua experiência de vida, além de sua forma de interpretação da realidade e grau de conhecimento quanto aos trâmites burocráticos da universidade, buscam, cada um à sua maneira, a melhor forma de amenizar a escassez de recursos em seu setor e, dessa forma, cada gestor obtém resultados que, logicamente, são diferentes dos resultados de outros gestores na mesma contingência, visto que cada um enxerga e age de uma forma única, sendo preservadas suas idiossincrasias.

Quanto a estratégias para capacitação de servidores, na OP verificou-se as ações voltadas para dois tipos de capacitação: a destinada aos docentes e a destinada aos técnicos. A

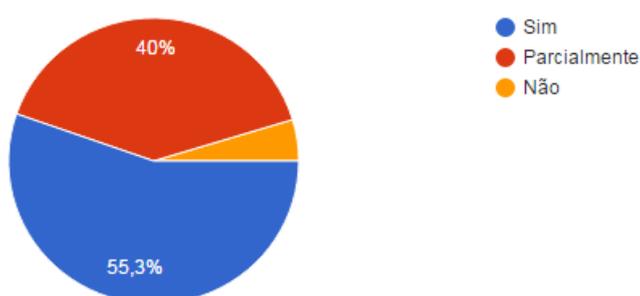
---

<sup>34</sup> Emendas parlamentares são recursos que o Governo repassa aos seus parlamentares com base da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). Dessa forma, cada parlamentar recebe um determinado valor para investir em projetos. Geralmente, as emendas individuais são destinadas a projetos a serem executados nos municípios que constituem a base política do parlamentar (**Fonte:** <http://memoria.etc.com.br/agenciabrasil/noticia/2004-10-01/entenda-que-sao-emendas-parlamentares>. Acesso em 25 abr. 2016). Sendo assim, alguns parlamentares privilegiam a UFS com recursos de suas emendas, como no caso citado pela entrevistada 2 em que o deputado Fábio Reis destinou cerca de R\$ 800.000,00 à universidade, verba essa investida na estruturação do campus e no curso de Odontologia do campus Lagarto (**Fonte:** <http://universopolitico.com.br/fabio-reis-participa-de-inauguracao-da-ufs-de-lagarto/>. Acesso em 25 abr. 2016).

entrevistada 2 afirma que no caso dos professores existe um programa de formação docente e que agora setores envolvidos com a gestão de recursos humanos na administração central da UFS e no campus perceberam que é interessante e essencial que as atenções também sejam dirigidas aos técnicos. Dessa forma, a administração central da UFS em parceria com o setor responsável pela administração de recursos humanos do campus, o Serviço de Gestão de Pessoal (SEGEPE), tem gerado ações nesse sentido. Essa percepção de ser imprescindível a capacitação para os técnicos que atuam com as MA's surgiu da necessidade de melhorar a prestação de serviço dos mesmos. Assim, foi criado um curso de capacitação para servidores (técnico-administrativo) sobre MA's. O primeiro curso, ofertado no início de 2015 foi bem sucedido e atualmente há pretensões de realizar outras versões do mesmo curso.

Diante dessa notória necessidade de capacitação de técnicos e docentes, entendeu-se como pertinente arguir os estudantes no sentido de verificar as percepções destes em relação ao preparo dos servidores do campus mediante a aplicação de MA's no ambiente de ensino-aprendizagem. Sendo assim, a primeira pergunta do questionário aplicado aos alunos faz referência à concepção deles sobre o preparo dos docentes, tendo em vista a metodologia diferenciada do campus. Do total de 150 respondentes, 55% consideram os docentes preparados e 40% responderam que os docentes são parcialmente preparados, conforme o gráfico 7.

**Gráfico 7:** Concepção dos alunos sobre o preparo dos docentes em relação às MA's.

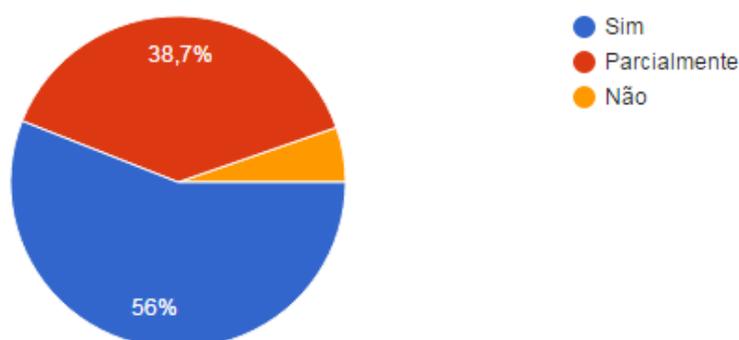


**Fonte:** Dados da pesquisa.

Percebe-se, com essas informações, que uma boa parte dos discentes, dentre os respondentes, não acha adequado o modo como os docentes conduzem as atividades perante as MA's. É visível certa divisão de opiniões entre os alunos, o que remete à reflexão de que é preciso um investimento maior na capacitação de docentes.

No que se refere aos demais servidores da universidade, os técnico-administrativos, 56% dos respondentes acreditam que os técnicos estão preparados para atendê-los de forma satisfatória, ou seja, mais da metade dos respondentes consideram os técnicos capacitados, como é possível observar no gráfico 8. Entretanto, ao se contrastar estas respostas com alguns relatos das entrevistas é possível inferir que não há um programa de treinamento específico para os técnicos-administrativos do campus de Lagarto mediante a utilização de MA's e, conforme afirmam alguns entrevistados, muitos buscam capacitação por conta própria ou, no caso das chefias, estas promovem capacitações no seu respectivo setor em prol da prestação de um melhor atendimento à comunidade acadêmica.

**Gráfico 8:** Concepção dos alunos sobre o preparo dos demais servidores em relação ao atendimento aos alunos, considerando a aplicação de MA's.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

Com isso, sugere-se, assim como para os docentes, um maior investimento da organização no que tange a treinamento dos técnicos para lidar com o cotidiano do ambiente em que atuam. O curso sobre MA's para técnico-administrativos, aplicado pela primeira vez em 2015, pode ser visto mais como informativo, no sentido de que ajuda o servidor a compreender como funciona o processo de ensino-aprendizagem nessa configuração, do que de fato servir como um treinamento de servidores. É preciso um programa constante de treinamento para capacitar os servidores a lidar com o dia-a-dia da instituição.

Ainda em se tratando de capacitação de servidores, a entrevistada 5 afirma que o seu setor realiza capacitação de seus servidores desde o ano de 2014 com cursos de qualidade no atendimento, Classificação Decimal Universal (CDU), para ajudar na organização do acervo da biblioteca e relata que com isso os servidores têm se mostrado bastante eficientes na realização das suas atividades. A referida entrevistada trata também de estratégias para

otimização de recursos materiais. Ela explica que percebeu, por exemplo, o desperdício de copo descartável e buscou conscientizar a todos e instruir que cada um adotasse seu copo ou trouxesse sua garrafinha. Além disso, afirma que sempre faz reuniões com os servidores para ter um *feedback* das suas respectivas necessidades no ambiente de trabalho para traçar estratégias em relação ao que pode ser feito para melhoria deste ambiente. A entrevistada 5 explica, ainda, que também faz pesquisa de opinião com os alunos para saber o que eles acreditam que precisa de melhorias e fala também das estratégias para ações futuras que envolvem servidores e alunos:

Para o futuro a gente quer aproximar ainda mais os alunos com curso de capacitação, capacitá-los em base de dados, em normas da ABNT, porque tem horas que a gente percebe que eles não sabem e quem sabe tem dificuldade. [...] então a gente já tem um conhecimento mais que automático disso aí, mas tentar fazer com que eles aprendam de uma forma que não seja tão pesada quanto é na sala de aula. A gente tem um planejamento, que quer aplicar agora, não só de capacitar os alunos e os servidores, mas também de cuidar da saúde do nosso servidor porque ele se estressa bastante. (ENTREVISTADA 5).

A entrevistada 6, por sua vez, trata das estratégias do seu setor para capacitação de servidores:

A gente traz cursos de São Cristóvão para cá e também cria coisas novas como o curso de MA e de saúde do trabalhador. E a estratégia da SEGEPE é manter esse programa de saúde do trabalhador porque o campus é o campus da saúde, então muitas vezes a gente chega aqui no campus e nem sabe, o que é que é Terapia Ocupacional, o que é Fonoaudiologia... então a gente tem esse programa para que o servidor conheça um pouco de cada área, muitas vezes ele não é da área da saúde, mas trabalha naquele setor. (ENTREVISTADA 6).

Ela também trata dos benefícios das capacitações: “nós tivemos cursos na área da fisioterapia, já que é comprovado que com alongamentos, fortalecimentos, ginástica laboral a gente diminui o absenteísmo, então tudo isso ajuda e dá mais qualidade de vida ao servidor”. A entrevistada explica, ainda, como são traçadas as estratégias de capacitação no campus de Lagarto:

Todo ano é feito um levantamento de necessidade de treinamento em que os setores podem dizer aquilo que eles precisam. Diante do que eles falam pra gente que precisam a gente tenta atender a essas demandas. Claro, nem tudo pode ser atendido de imediato, mas é feita uma triagem, a gente vê de certa forma o que é urgente, emergencial e a gente atende. (ENTREVISTADA 6).

Ainda nesse sentido, o entrevistado 3 afirma que o seu departamento planeja transformar o grupo de estudos em MA's em grupo de pesquisa, em breve. Afirma que esta é

uma “ferramenta para modificar, aprimorar a nossa prática docente e nos transformar em melhores professores”.

No tocante a estratégias para obtenção de novos parceiros para aquisição de recursos, a entrevistada 2 afirma que a universidade busca a comunidade, empresas locais, mas principalmente os políticos como parceiros por ter maior possibilidade de moeda de troca. A entrevistada 5 afirma que continuará utilizando a estratégia de participação, via projeto, em editais de TAC. Explica a necessidade de demonstrar, nesses projetos, o uso que se fará do valor ou dos bens não só em benefício da comunidade acadêmica, mas em benefício da comunidade em geral. Alega, ainda, que esta é uma boa forma de negociação com potenciais parceiros.

Sobre estratégias específicas de negociação para determinado tipo de parceiro ou recurso, o entrevistado 3 explica a estratégia do *networking* dos docentes:

Tem alguns professores que conseguem muitas doações. O pessoal de análises clínicas consegue muitas doações porque eles têm muitos contatos. Seria essa comunicação direta. Cada um, dentro dos seus contatos, sua *networking*... conseguem doações, estágio curricular e extracurricular. Professores que já fizeram pós-graduação em laboratórios de faculdades de ponta conseguem vagas para seus estudantes passarem um tempo lá estagiando... a parceria é nesse caminho, cada professor se utiliza do seu *networking* pra poder trazer benefícios para o departamento. (ENTREVISTADO 3).

A entrevistada 6 afirma continuar com a “política da boa vizinhança” com a reitoria com vistas a conseguir mais recursos para as capacitações no campus de Lagarto. A entrevistada 2 alega que a universidade preza a estratégia da moeda de troca com os políticos, por exemplo:

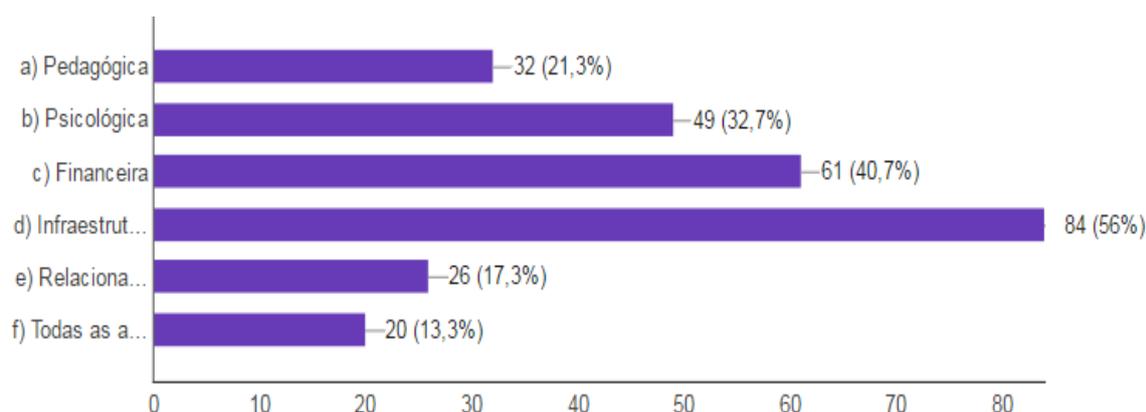
Como a gente trabalha muito com político, o próprio político utiliza como marketing, ‘Eu, deputado Fulano de Tal, doe R\$... da minha emenda individual para o curso X do campus’, então, essa é a nossa moeda de troca da universidade que acaba colaborando com o próprio marketing político do indivíduo [...] a gente sempre cita as pessoas que ajudam de alguma forma, seja financeiramente, que é o maior problema que a gente está tendo hoje, mas também como outros tipos de ajuda, seja abrindo portas para conseguir alguma coisa, seja abrindo portas para conseguir os estágios dos alunos, de todas as formas a gente sempre lembra e verbaliza para a comunidade ficar ciente de quem está ajudando a gente. (ENTREVISTADA 6).

Entretanto, mesmo mediante as estratégias traçadas para as prováveis contingências do ambiente, na opinião de Kelm e Schorr (2011) as estratégias de uma organização não dependem exclusivamente do seu planejamento, pois além das estratégias não estruturadas que surgem e são implantadas de acordo com a evolução dos negócios, existem também os

fatores externos que exercem influência direta nas estratégias adotadas pelas organizações. Algumas destas são de sobrevivência e outras decorrem da visão de oportunidade dos gestores que investem seus esforços em algo que não havia sido planejado. Exemplo disso é a atual situação das universidades frente ao contexto político e econômico, como já citado. Em meio a cortes de verbas destinadas à educação, observa-se que os gestores do campus de Lagarto buscam driblar a crise planejando ações para tentar diminuir os impactos institucionais e sociais, conforme muitas das ações citadas pelos entrevistados como estratégias de buscas de novos parceiros, novas oportunidades de captar recursos, para que se consiga as melhorias necessárias nos aspectos relatados.

Diante desse contexto, como pode ser observado no gráfico 9, os alunos foram questionados sobre quais as áreas que requerem melhorias no campus mediante a implantação de MA's e os resultados mostram que a infraestrutura é o que mais traz insatisfação entre os respondentes, visto que o índice de respostas para esta área foi de 56%. Este resultado retrata a realidade de um campus ainda em fase de conclusão e as possíveis dificuldades dos discentes no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, visto que a infraestrutura é um fator de fundamental importância mediante as MA's face às suas respectivas exigências em sua aplicação.

**Gráfico 9:** Concepção dos alunos sobre áreas que demandam melhorias na UFS.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

No questionário também optou-se por deixar um espaço para comentários dos discentes. Em verificação a estas exposições observou-se que os fatores mais recorrentes de insatisfação dos alunos, entre os respondentes, são infraestrutura do campus e segurança. A infraestrutura já era um resultado esperado pela atual condição do campus, como já citado. No

tocante à segurança, justifica-se pelos frequentes relatos sobre assaltos nas imediações do campus, o que deixa não só os estudantes, mas também os servidores muito aflitos e com medo de se tornarem a próxima vítima. Outro fator, menos citado, porém não menos importante, é em relação à formação docente. Alguns respondentes afirmam que os professores precisam ser mais bem preparados e que, inclusive deve ser verificado o perfil para cada área, como sugere um dos respondentes: “deveria ser mais avaliado quanto a qual parte se encaixa mais o perfil do professor: tutorial, PEC ou habilidades”. Este relato demonstra que alguns alunos acabam tendo a percepção de que determinado professor não tem o perfil para atuar naquela vertente (Tutorial, Habilidades ou PEC) das MA's aplicadas no campus na qual ele está inserido no momento. Esta sugestão aponta uma possível falha na seleção de professores para as áreas de cada curso. Entretanto, com os resultados obtidos da análise do total de respondentes não se pode fazer inferências generalistas. Para isso, faz-se necessária uma pesquisa de maior abrangência de discentes para, então, ratificar ou descartar esta concepção dos estudantes, assim como todas as outras expostas através dos resultados do questionário.

Segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 112), findada esta etapa de análise e interpretação dos dados “o pesquisador dispõe de todas as informações necessárias à conclusão de seu trabalho. Isso significa que, nessa etapa, a(s) hipótese(s) já terá(ão) sido verificada(s) e a resposta ao Problema de Pesquisa foi obtida”. Dessa forma, em corroboração com o pensamento dos autores, essa é a etapa que antecede a fase final, a de apresentação das conclusões. Sendo assim, o próximo capítulo trará as considerações finais da pesquisa, bem como suas limitações e recomendações.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo buscou responder ao questionamento do problema de pesquisa: “Tendo em vista que a adoção de MA’s demanda recursos quantitativamente superiores e qualitativamente diferenciados em relação às metodologias tradicionais, quais são as estratégias direcionadas à gestão de recursos no Campus Lagarto-UFS?”. Para tanto, foram elaboradas questões de pesquisa, verificadas as categorias de análise e traçados objetivos que viabilizassem a elucidação do problema investigado, o que implicou realizar uma pesquisa quali-quantitativa em prol de coletar dados suficientes que levassem a respostas significativas. Na prática, a pesquisa de campo, através das entrevistas e também da observação do cotidiano da organização, foi uma experiência muito gratificante não somente para a vida acadêmica, mas para o crescimento pessoal e intelectual como pesquisadora e servidora da instituição estudada.

A pesquisa teve como objetivo geral identificar e analisar as estratégias direcionadas à gestão de recursos no Campus Lagarto-UFS, sendo esse objetivo desdobrado em mais quatro objetivos específicos.

A fim de alcançar o primeiro objetivo específico – caracterizar as demandas por recursos indispensáveis exigidos para o funcionamento das MA’s (financeiros, humanos, materiais, informacionais) – investigou-se o que era necessário, levando-se em consideração as MA’s, para o funcionamento eficaz do ambiente de ensino-aprendizagem nessa conjuntura. Constatou-se que por ser um ambiente que une desde o início a teoria com a prática, diferentemente das metodologias tradicionais, implica uma infraestrutura diferenciada (com mais salas, laboratórios, ambientes de práticas), maiores investimentos financeiros para a compra de material para aulas práticas e compra de equipamentos, por exemplo, assim como implica em um contingente maior do corpo docente tendo em vista que nessa modalidade de ensino as turmas são menores, o que demanda mais salas e, conseqüentemente mais docentes responsáveis por elas (os tutores).

Também foi constatado que os sistemas informacionais demandam especificidades quanto às MA’s, a exemplo da distribuição de turmas por professores e do registro de notas, pois a forma de avaliação é diferente nas MA’s.

Quanto ao segundo objetivo específico – identificar a disponibilidade atual dos recursos (financeiros, humanos, materiais, informacionais) existente no campus Lagarto – verificou-se que há recursos escassos e que, muitas vezes, cada setor tenta usar sua criatividade e/ou sua networking para conseguir tais recursos e manter a qualidade dos

serviços prestados, como a busca de parceiros, a união de docentes através de recursos próprios para comprar materiais para aulas práticas, participações em editais de pesquisa, etc, o que não seria preciso, caso o governo investisse a verba necessária na educação. Outra alternativa seria uma ação de otimização de recursos em toda a universidade para que se pudesse enxergar os gargalos e tentar resolvê-los da melhor forma.

No que tange aos recursos informacionais, apesar das especificidades exigidas pelas MA's, já citadas, a maioria dos entrevistados apontou que o sistema está sendo bem adaptado e que as demandas geralmente são atendidas a contento, o que é um fator positivo no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem da instituição, sendo um fator a menos de preocupação para os gestores.

Em relação ao terceiro objetivo específico – examinar as condições do ambiente (externo e interno) político-institucional e financeiro e a sua repercussão na gestão de recursos no campus Lagarto – conclui-se que, assim como em toda instituição, há normas institucionais a serem seguidas e esferas que influenciam as decisões dos demais setores e que devem ser respeitadas as hierarquias correspondentes. Dessa forma, no caso da instituição estudada, a administração central da universidade influencia diretamente no funcionamento do campus em análise, bem como as normas atribuídas pelos conselhos superiores refletem como devem ser os trâmites da instituição. Assim, as decisões da gestão devem estar pautadas por essas questões e o que fugir à regra deve ser discutido para que as providências sejam tomadas sem prejuízo para a universidade como um todo.

Constatou-se que a escassez de recursos financeiros é um grande desafio para a gestão de modo geral, o que traz problemas como a impossibilidade de novos contratos de terceirizados para transporte de alunos, por exemplo, como também diminuição do quantitativo de bolsas de apoio estudantil, além de atraso em obras de importância significativa para a instituição. Por outro lado, há uma provável dificuldade da gestão da universidade no que se refere à distribuição de recursos financeiros, tendo em vista o problema relatado nas entrevistas quanto ao fato de os departamentos não possuírem um teto para compras.

Diante disso, os resultados apontam para a necessidade de revisão no que diz respeito à distribuição de recursos por parte dos gestores da administração central da universidade em prol de minimizar as dificuldades do campus de Lagarto, ou seja, é preciso um plano orçamentário que distribua melhor os recursos, bem como possibilite mais informações sobre o planejamento financeiro da instituição para que os gestores de cada setor possam saber qual a melhor estratégia a ser adotada mediante a situação de escassez de recursos. A melhora na

comunicação no que tange às compras pode servir de alternativa para amenizar problemas e possibilitar aos departamentos elencar as prioridades quando da ocorrência de recursos insuficientes para licitar todos os itens desejáveis por cada setor.

Além das questões citadas em relação ao referido objetivo específico, há ainda a questão da influência do ambiente externo no que se refere à escassez de recursos, principalmente no que concerne à liberação de recursos do MEC para o campus pesquisado, visto que, conforme constatado na fala de alguns entrevistados, o MEC não reconhece a demanda de todos os cursos em relação à utilização das MA's, mas somente o curso de medicina que já dispõe de legislação específica sobre a utilização da metodologia diferenciada. Esse é um desafio ao qual os gestores tentam se adaptar: conviver com bem menos do que precisam. Nesse caso, é questionável a manutenção da qualidade e inovação contínua do processo de ensino-aprendizagem baseado em MA's quando não se tem recursos mínimos para isso. Diante dessa realidade, cada vez mais se percebe a necessidade de firmar parcerias na busca de amenizar as dificuldades em situações desse tipo.

No que se refere ao quarto e último objetivo específico dessa pesquisa – analisar as estratégias adotadas pelos gestores da UFS face à demanda por recursos diferenciados e de maior monta exigidos pelas MA's – verificou-se, tanto nos relatos dos entrevistados quanto na OP, que a maioria dos gestores já buscam alternativas para minimizar a escassez de recursos como captação de parcerias públicas e privadas, celebração de convênios para estágios, busca de editais de pesquisa e de TAC's, conforme já citadas. Destaca-se também o envolvimento da gestão do campus com a política do município de Lagarto em prol de lograr recursos financeiros para projetos e melhorias do campus, o que tem sido possível através de doações de emendas parlamentares.

Com isso, têm-se o desenho do *modus operandi* do campus de Lagarto, ou seja, de como é o seu dia-a-dia e de como seus gestores se articulam em prol do seu funcionamento. Por outro lado, percebem-se os muitos desafios ainda existentes como a minimização da evasão nos cursos, o problema da rotatividade dos servidores, a questão da melhora na comunicação entre as esferas da universidade, a escassez de recursos financeiros e materiais. Outrossim, nota-se que muito poderia ser feito se houvesse um processo de desburocratização dos trâmites da administração pública e fosse dada uma maior autonomia aos gestores públicos, tudo isso atrelado a uma cultura de gestão pautada na competência, em prol da eficiência e da eficácia na máquina pública no país.

Diante do fato de o campus ainda não estar finalizado, a questão da adaptação da comunidade acadêmica a esse ambiente de ensino-aprendizagem inovador, ainda é um fator

preocupante. Ressalta-se a importância do envolvimento da universidade com a comunidade externa através de projetos que integrem a comunidade à universidade a fim de promover o desenvolvimento da comunidade local bem como diminuir a incidência de assaltos ou quaisquer outras ações de marginais. Em todo caso, é notório que a universidade já promove algumas ações nesse sentido com o fato de os alunos estarem nas ruas vivenciando a realidade, pelo menos no que se refere à saúde da população e tentando mudar esse cenário através de diagnósticos e intervenções sociais. Porém, observa-se a necessidade de mais ações voltadas a este fim no intuito de proporcionar à comunidade local o sentimento de inclusão pela universidade, o sentimento de fazer parte desta.

Conclui-se da análise dos questionários aplicados aos alunos que o maior desafio enfrentado pelos respondentes diz respeito à atual precariedade da infraestrutura do campus, bem como a questão da preparação dos docentes que, na opinião de alguns participantes, deveriam ser selecionados de acordo com as afinidades com cada vertente (Tutorial, PEC, Práticas de Módulo, Habilidades), o que aponta a necessidade de uma reanálise quanto à alocação de professores em cada uma delas.

Destacam-se algumas contribuições relevantes da triangulação de dados para a interpretação da realidade ora estudada: (a) há, em todas as narrativas dos entrevistados, a valorização da instituição da qual fazem parte no sentido de ser perceptível a busca de artifícios em prol do desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem mediante a metodologia diferenciada que é aplicada no Campus. (b) em relação à formulação de estratégias para obtenção e manutenção de recursos, nota-se o esforço em prol de desenvolver ações já concretizadas teoricamente, mas há também a busca por artifícios que possam desencadear novas ações nesse sentido, apesar de haver a indicação da necessidade de estratégias voltadas para otimização e distribuição de recursos.

Quanto à comunicação organizacional, verificou-se tanto nas falas como nos aspectos observados pela pesquisadora no cotidiano de suas atividades laborais, que é algo que ainda demanda muitas melhorias no sentido de integração de setores, da própria instituição procurar conhecer melhor como funciona cada setor e buscar subsídios para atender melhor as demandas de cada um.

Conclui-se, principalmente como resultado da técnica de OP, que os docentes, em sua maioria, se dedicam realmente ao funcionamento pleno das MA's e procuram adaptar-se a esse sistema cada vez mais, além de buscarem formas de viabilizar o seu desenvolvimento. Porém, constata-se a necessidade de mais investimentos em capacitações que os tornem mais engajados e preparados no trato com as MA's.

Destarte, infere-se que manter um bom relacionamento entre os parceiros internos e externos da organização é primordial para fortalecer os laços da parceria, pois, como foi possível visualizar no decorrer deste estudo, a autonomia de cada setor está diretamente ligada ao grau de dependência com os demais. Do mesmo modo, é preciso ter jogo de cintura para gerenciar os conflitos que venham a ocorrer, bem como criar estratégias de contrapartida para manter os parceiros existentes e granjear novos. Dessa forma, é provável que se vençam os obstáculos atinentes à aquisição de recursos e seja possível evitar a escassez destes.

Diante do exposto, considerando a perspectiva nova que a pesquisa trouxe no sentido de explorar questões fundamentais ao pleno funcionamento e gestão de MA's e tendo em vista a lacuna existente na literatura quanto a esta temática, espera-se que os resultados desta pesquisa possam contribuir para uma melhor e mais ampla compreensão sobre o fenômeno estudado. Além disso, espera-se que também seja capaz de incentivar a elaboração de um número maior de pesquisas dessa natureza, visto que é notório, diante do cenário social contemporâneo, que a sociedade urge por uma educação cada vez mais participativa e libertadora, além de ser de fundamental importância cada vez mais procurar entender aspectos referentes à gestão de recursos e gestão de estratégias organizacionais para a busca da inovação contínua no setor educacional, setor reconhecidamente estratégico em todo o mundo.

Sobre o método de ensino, em si, este não é o foco central desta pesquisa, mas como ele é gerido. Entretanto entende-se como viável não só na área da saúde, mas em outras tantas áreas, porém é complexo e vê-se que não é algo fácil de ser implantado e gerido. Além disso, como visto, demanda uma mudança de conceito e até de valores mediante o ensino. Se as MA's serão uma realidade possível a todas as IES e em quanto tempo, não se pode prever. De qualquer modo, o que se pode alegar é que inovações nas didáticas de ensino podem (e devem) ser aplicadas independentemente da metodologia de ensino-aprendizagem adotada (tradicional ou baseada em MA's), pois na era em que vivemos é preciso criatividade e bom senso para conseguir a atenção dos estudantes, tendo em vista tanta tecnologia a sua volta. No mais, o que resta aos pesquisadores da área é investigar, inclusive, se uma metodologia supera a outra, se uma dá resultados melhores que a outra, se uma é mais necessária que a outra.

Em suma, no que se refere à instituição objeto de estudo deste trabalho, verificou-se que atualmente o campus de Lagarto não dispõe de infraestrutura apropriada para dar o suporte necessário ao funcionamento adequado das MA's e, por isso, os desafios impostos são inúmeros. Percebe-se que, mediante as obras em andamento no campus e face à crise

econômica que assola o país, a total adaptação do campus de Lagarto às demandas exigidas pelas MA's demandará, ainda, muito tempo para se tornar realidade.

## 6.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Destaca-se, dentre as limitações dessa pesquisa, a difícil tarefa de investigar a gestão de uma instituição pioneira na implantação de uma inovação – nesse caso, a implantação de MA's no processo de ensino-aprendizagem de todos os cursos do campus estudado – pelo fato de não se ter outros exemplos a título de comparação, mas ressalta-se o ganho em relação ao conhecimento adquirido e aprofundado sobre a temática.

Atrelado a isso, não foi observado na literatura estudos que atrelassem a gestão das MA's à TDR, o que também se tornou um desafio ainda maior: compreender ambas as temáticas e articulá-las neste estudo, isto é, averiguar a gestão das MA's à luz da TDR na instituição estudada. Além disso, cada uma dessas duas temáticas requer mais exploração acadêmica, principalmente em âmbito nacional, fato que se observou pela ínfima quantidade de trabalhos encontrados no Brasil referente às duas temáticas, de certa forma, relacionando teoria e prática.

Outra limitação importante diz respeito ao tempo hábil para a realização das entrevistas em função da greve dos servidores públicos das universidades brasileiras, a qual teve duração de cinco meses. Este fato prejudicou, e muito, o andamento da pesquisa no sentido de não haver mais tempo hábil para captar mais participantes para as entrevistas, bem como para as respostas dos questionários.

## 6.2 INDICAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Quanto a indicações de futuras pesquisas, recomendam-se mais estudos unindo gestão de recursos relacionados às MA's e TDR, tendo em vista as várias facetas da teoria, com um maior percentual de participantes nas entrevistas e nos questionários com os alunos. Recomenda-se, inclusive, entrevistas com alunos a fim de aprofundar ainda mais a gestão das MA's na perspectiva dos estudantes.

Sugere-se, ainda, a reavaliação desse estudo futuramente, com o campus de Lagarto finalizado, com vistas a identificar os desafios da época e se os identificados neste estudo foram superados ou se ainda persistem. Indica-se também, no futuro, pesquisas comparativas em relação ao campus dos municípios de Lagarto e de Nossa Senhora da Glória, visto que

ambos se constituem em campus totalmente baseados em MA's, Assim, será possível verificar se a implantação da metodologia diferenciada ocorreu da mesma forma em ambos e se as estratégias de gestão seguiram os mesmos rumos, por exemplo. Podendo ser interessante, também, uma comparação com o campus da cidade de São Cristóvão visando verificar as principais convergências e divergências entre a gestão de um campus baseado em metodologias tradicionais e um totalmente baseado em MA's na mesma IES.

Finalmente, mais estudos envolvendo as temáticas abordadas nessa pesquisa são de fundamental importância para que se continue avançando no conhecimento científico sobre elas e para que cada vez mais venham a ter pesquisas sob diferentes perspectivas.

## REFERÊNCIAS

ABREU, A. Bergamini de. Novas reflexões sobre a evolução da teoria administrativa: os quatro momentos cruciais no desenvolvimento da teoria organizacional. **Revista de Administração Pública**, v. 16, n. 4, p. 39-52, 1982.

ALMEIDA, Vera Lúcia Carneiro. **Módulo do Curso de Metodologias Ativas de Ensino Aprendizagem**: Compreendendo as práticas pedagógicas na Universidade Federal de Sergipe Campus Lagarto. Sergipe: Universidade Federal de Sergipe, 2015.

ANTONIOLLI, Ângelo. UFS deverá investir R\$ 100 mi até 2020. Aracaju: 2016. Jornal da Cidade, Aracaju, 12 abr. 2016. Entrevista concedida a Célia Silva. Disponível em: <<http://www.ufs.br/conteudo/leia-entrevista-reitor-ufs-ao-jornal-cidade-18822.html>> Acesso em: 30 abr. 2016.

AQUILANTE, Aline Guerra et al. Situações-problema simuladas: uma análise do processo de construção. **Rev. Bras. Educ. Med**, 2010.

ARAÚJO, Ulisses Ferreira de; SASTRE, Genoveva (Orgs). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. 2 Ed. São Paulo: Summus, 2009.

ASTLEY, W. Graham; VAN DE VEN, Andrew H. Central perspectives and debates in organization theory. **Administrative science quarterly**, p. 245-273, 1983.

AZEVEDO, Carlos Eduardo Franco et al. A estratégia de triangulação: objetivos, possibilidades, limitações e proximidades com o pragmatismo. **Brasília: ENEPQ**, p. 1-16, 2013.

BARBOSA, Larianny Ricelly Dantas et al. O uso do POGIL no ensino de licenciatura em química: avaliação dos estudantes. In: II CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2015, Campinas.

BASSANI, Ana Paula et al. SEGMENTAÇÃO DE MERCADO E BENEFÍCIOS PROCURADOS: UM ESTUDO SOBRE O SETOR BANCÁRIO. **Jovens Pesquisadores-Mackenzie**, v. 8, n. 2, 2012.

BASTOS, Liliana Cabral; BIAR, Liana de Andrade. Análise de narrativa e práticas de entendimento da vida social. **DELTA: Documentação e Estudos em Linguística Teórica e Aplicada**. ISSN 1678-460X, v. 31, 2015.

BASTOS, J. A. S. L. et al. Educação e tecnologia. **Revista educação & tecnologia**, n. 1, 2011.

BATAGLIA, Walter et al. Implicações das teorias ambientais para a administração estratégica. **GESTÃO. Org-Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 7, n. 3, 2010.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

BEISIEGEL, Celso de Rui. Paulo Freire. **Coleção educadores MEC**, Fundação Joaquim Nabuco, Recife-PE: Editora Massangana, 2010.

BORDENAVE, J. ; PEREIRA, A. Estratégias de ensino aprendizagem. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1982.

BOYD, Brian. Corporate linkages and organizational environment: a test of the resource dependence model. **Strategic Management Journal**, v. 11, n. 6, p. 419- 430, Oct. 1990.

BRASIL, L. D. B. Lei 9394/96–Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em 03 mai. 2015.

BRASIL. Lei 7347/85. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L7347orig.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7347orig.htm)>. Acesso em 13 fev. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº.4, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de novembro de 2001. Seção 1, p. 38.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Superior. **A democratização e expansão da educação superior no país: 2003-2014** (Balanço Social 2003 2014). Brasília, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Promed-Programa de Incentivo às Mudanças Curriculares para as Escolas Médicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

BREY, Nathanael Kusch et al. A estrutura de propriedade das corporações: conexões políticas sob a perspectiva da dependência de recursos. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 10, n. 3, p. 126-146, 2011.

BZUNECK, José Aloyseo; GUIMARÃES, Suely Edi Rufini. A promoção da autonomia como estratégia motivacional na escola: uma análise teórica e empírica. **Motivação para aprender: aplicações no contexto educativo**, p. 43-70, 2010.

CAMILO, Sílvio Parodi Oliveira; MARCON, Rosilene; BANDEIRA-DE-MELLO, Rodrigo. Da harmonização do conflito de interesses ao papel externo do conselho de administração: uma conotação contributiva ao desempenho. **Navus-Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 1, n. 1, p. 83-98, 2011.

CARVALHO, Carlos Eduardo; ROSSETTO, Carlos Ricardo; VIANNA, Silvio Luiz Gonçalves. Determinismo e voluntarismo na adaptação estratégica: o caso de uma empresa de varejo. **Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS**, v. 8, n. 4, p. 286-299, 2011.

CARVALHO, Kristiane Cêra. **A Pequena Empresa e seu Ambiente Organizacional: construção de um mapa das práticas dos dirigentes de uma empresa de tecnologia da informação com base na Teoria da Dependência de Recursos e na Teoria Institucional**. 2010.

216p. Tese (Doutorado) – escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

CASTELLO, Rebecca do Nascimento; LIMA, Marco Antônio Silva; RAMOS, Nádia Raquel Gonçalves. Organizações do Terceiro Setor e a Teoria da Dependência de Recursos: um estudo de Benevides, na Amazônia Brasileira, e Ilha de Santiago, em Cabo Verde, na África. In: 2ème Congrès TRANSFORMARE 19-20 mars 2012, Paris.

CHILD, John. Organizational structure, environment and performance: The role of strategic choice. **sociology**, v. 6, n. 1, p. 1-22, 1972.

COELHO, Suzana Lanna Burnier. Pedagogia de Problemas. Dicionário da Educação Profissional em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/pedpro.html>> Acesso em 04 mai. 2015.

COSTA, J. R. B.; ROMANO, V. F.; COSTA, R. R.; GOMES, A. P.; BATISTA, R. R. Siqueira. **Active teaching-learning methodologies: medical students' views of problem-based learning.** **Rev. bras. educ. med. [online]**. 2011, vol.35, n.1, pp. 13-19. ISSN 0100-5502. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022011000100003>>.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

DA PENHA NERY; COSTA; CONCEIÇÃO. O sociodrama como método de pesquisa qualitativa. **Paidéia**, v. 16, n. 35, p. 305-313, 2006.

DAFT, Richard L. **Organizações: teoria e projetos.** 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

DAVIS, Gerald F.; COBB, J. Adam. Resource dependence theory: Past and future. **Research in the Sociology of Organizations**, 2009.

DIAS, Silvana de Brito Arrais. Gestão de Cursos de Graduação-Desafios, perspectivas e inovações. **Estudos**, v. 42, n. 1, p. 57-65, 2015.

DICIONÁRIO ETIMOLÓGICO: ORIGEM DAS PALAVRAS. Disponível em: <<http://www.dicionarioetimologico.com.br/>>. Acesso em: 04 mai. 2015.

DREES, Johannes M.; HEUGENS, Pursey PMAR. Synthesizing and extending resource dependence theory a meta-analysis. **Journal of Management**, 2013.

EMERSON, R. M. (1962). Power-dependence relations. **American Sociological Review**. Vol. 27, pp. 31-40.

FALEIROS, Vicente de Paula. Prioridade versus escassez de recursos em saúde. **Revista Bioética**, v. 5, n. 1, 2009.

FARIA, E. Dicionário escolar latino-português. (1962). **Rio de Janeiro: MEC.**

FAVA, Rui. **Educação 3.0** – Como ensinar estudantes com culturas tão diferentes. 2 ed. Cuiabá: Editora TantaTinta, 2012.

FERREIRA, J.C.X.; RODRIGUES, K.G.F.; SANTOS, R.G.S.; OLIVEIRA, S.M.. Metodologias Pedagógicas na Construção do Conhecimento: Uma Reflexão. **Id on Line Revista de Psicologia**, Fevereiro de 2012, vol.1, n.16, p.17-27. ISSN 1981-1189.

FILHO, Paulo Ricardo S. Martins; OLIVEIRA, Flávia Márcia de. **Normas Gerais da Atividade de Tutorial**. Lagarto, 2012.

FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes**. Porto Alegre: Penso Editora, 2013.

FREINET, Legrand L. Célestin Louis Legrand. Prospects: the quarterly review of comparative education.–Paris, **UNESCO: International Bureau of Education**, v. 23, n. 1/2, p. 403-418, 1993.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico: Explicitação das Normas da ABNT**, 16 Ed. Porto Alegre: Dáctilo Plus, 2012.

GADOTTI, Moacir. **História das Idéias Pedagógicas**. São Paulo: Editora Ártica, 1993. Série Educação.

GADOTTI, Moacir. Desafios para a era do conhecimento. **Revista Viver Mente & Cérebro**, 2006. Disponível em: <<http://educacao.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-leituras/WEBARTIGOS/desafios%20para%20a%20era%20do%20conhecimento.pdf>>. Acesso em: 09 abr. 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GOMES, Fabrício Pereira; ARAÚJO, Richard Medeiros de. Pesquisa Quanti-Qualitativa em Administração: uma visão holística do objeto em estudo. **Seminários em Administração**, v. 8, 2005.

GRACIOSO, F; FLEURY, M. T. L.; LITTO, F. M.; LINCOLN, P; GRACIOSO, A; PINTO, G.; SCHWERINER, M. E. R. Como será a Escola do Futuro?. **em manutenção**, v. 18, n. 5, p. 82-95, 2011.

HILLMAN, Amy J.; WITHERS, Michael C.; COLLINS, Brian J. Resource dependence theory: A review. **Journal of management**, 2009.

JACOBS, David. Dependency and vulnerability: An exchange approach to the control of organizations. **Administrative science quarterly**, p. 45-59, 1974.

JAPIASSÚ H. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago; 1976.

JOSEMIN, G. C. Entendimento Interpretativo em Pesquisa Qualitativa sobre Sistemas de Informação. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO: 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.

KELM, M.; SCHORR, E. Mudança e adaptação estratégica numa empresa familiar: um estudo de caso no ramo supermercadista. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 35, 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.

KILPATRICK, William Heard. **Dewey's influence on education.** na, 1939.

KJAERSDAM, Finn; ENEMARRK, Stig. A ABP na teoria e na prática: a experiência de Aalborg na inovação do projeto no ensino universitário. In: ARAÚJO, Ulisses F.; SASTRE, Genoveva (orgs.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior.** 2 ed. São Paulo: Summus, 2009.

LEGRAND, Louis. Célestin Freinet. Tradução e organização: José Gabriel Perissé. **Coleção educadores MEC**, Fundação Joaquim Nabuco, Recife-PE: Editora Massangana, 2010.

MA, Siqi; HOFER, Adriana; ALOYSIUS, John. Dependence Disadvantage in Buyer-Supplier Relationships, n.d. Disponível em:

<[http://staging.cscmp.org/sites/default/files/user\\_uploads/educational/downloads/general-research-session1paper2.pdf](http://staging.cscmp.org/sites/default/files/user_uploads/educational/downloads/general-research-session1paper2.pdf)> Acesso em: 11mar. 2016.

MACEDO, I. M.; PINHO, J. C. The relationship between resource dependence and market orientation The specific case of non-profit organisations. **European Journal of Marketing**, v. 40, n5/6,jun.2006. Disponível em:

<<http://www.marktest.com/wap/private/images/news2007/397/artigo%20pinho.pdf>> Acesso em: 12 jul. 2011.

MACHADO, Maria das Mercês Borém Correa; BATISTA, Sylvia Helena Souza da Silva. Interdisciplinaridade na construção dos conteúdos curriculares do curso médico. **Rev. bras. educ. méd**, v. 36, n. 4, p. 456-462, 2012.

MAGRO, Dal; BAÚ, Cristian; LAVARDA, Carlos Eduardo Facin. Utilidade do Orçamento Empresarial sob a Ótica da Teoria da Dependência de Recursos. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 14, n. 1, 2014.

MALATESTA, Deanna; SMITH, Craig R. Lessons from resource dependence theory for contemporary public and nonprofit management. **Public Administration Review**, v. 74, n. 1, p. 14-25, 2014.

MANUAL, DE OSLO. **Manual de Oslo:** diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3ª. Ed. Brasília, OCDE, Finep, 2005.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2 Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MATTAR, Fauze Najib. Pesquisa de Marketing. 5ª ed. Vol. 1. São Paulo: Atlas, 1999.

MATTAR, Fauze Najib. Pesquisa de Marketing: edição compacta. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MEIRA, Luciano; PINHEIRO, Marina. Inovação na escola. **Proceedings of SB Games, 2-4 November 2012 Brasília**, 2012.

MENDONÇA, Patricia Maria; ARAUJO, Edgilson Tavares. Sustentabilidade organizacional em ongs: os casos do gapa-ba e do grupo brasil a partir das contribuições da teoria da dependência de recursos. 2011.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. 2 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MITRE, S. M. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 2, p. 2133-2144, 2008.

MORGAN, Gareth. Paradigmas, metáforas e resolução de quebra-cabeças na teoria das organizações. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 45, n. 1, p. 58-71, 2005.

MOURA, Dácio Guimarães de. Metodologias Ativas de Aprendizagem e os Desafios Educacionais da Atualidade. Palestra apresentada no XI Encontro Nacional de Dirigentes de Graduação das IES Particulares, realizada na Universidade Positivo / Curitiba-PR, em 11/09/2014, com apoio da Funadesp - Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular, no contexto da temática Novos Arranjos Acadêmicos para Aprendizagem Eficaz.

NIENHÜSER, Werner. Resource dependence theory-How well does it explain behavior of organizations? **Management Review**, p. 9-32, 2008.

OLIVEIRA, N. A. de.; MEIRELLES, R. M. S. de; CURY, G. C.; ALVES, L. A. Mudanças curriculares no ensino médico brasileiro: um debate crucial no contexto do Promed. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 32, n. 3, p. 333-346, 2008.

PENTLAND, B. T. Building process theory from narrative: from description to explanation. **Academy of management review**. v. 24, n. 4, 1999.

PFEFFER, J.; SALANSICK, G. R. **The external control of organizations: A resource dependence perspective**. Stanford University Press, 1978.

PFEFFER, Jeffrey; SALANCIK, Gerald R. **The external control of organizations: A resource dependence perspective**. Stanford University Press, 2003.

PINTO, A. M. As novas tecnologias e a educação. **Revista Portal Anpedsul**. Acesso no dia, v. 5, 2012.

PRADO, Marta Lenise do et al. Arco de Charles Maguerez: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm**, v. 16, n. 1, p. 172-177, 2012.

PRASAD, Anshuman; PRASAD, Pushkala. The coming of age of interpretive organizational research. **Organizational Research Methods**, v. 5, n. 1, p. 4, 2002.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REIBNITZ, Kenya Schmidt; DO PRADO, Marta Lenise. **Inovação e educação em enfermagem**. Cidade Futura, 2006.

RESE, Natália et al. A Análise de Narrativas como Metodologia Possível para os Estudos Organizacionais sob a Perspectiva da Estratégia como Prática: “Uma Estória Baseada em Fatos Reais”. In: VI Encontro de Estudos Organizacionais da ANPAD, 2010, Florianópolis.

RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo. **Aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma experiência no ensino superior**. São Carlos: EdUFSCar, 2010.

RODRIGUES, Leude Pereira; MOURA, Lucilene Silva; TESTA, Edimárcio. O tradicional e o moderno quanto a didática no ensino superior. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v. 4, n. 3, 2011.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovations**. Simon and Schuster, 2010.

ROSSETO, Carlos Ricardo; ROSSETTO, Adriana Marques. As perspectivas institucional e da dependência de recursos no estudo do processo de adaptação estratégica organizacional. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 2., 2000, Curitiba. Anais... Curitiba: ANPAD, 2000.

ROSSETTO, Carlos Ricardo; ROSSETTO, Adriana Marques. Teoria institucional e dependência de recursos na adaptação organizacional: uma visão complementar. **RAE-eletrônica**, v. 4, n. 1, p. 1-22, 2005.

ROSSETTO, Carlos Ricardo; LAZZARETTI, Kellen; VARGAS, Sandra Martins Lohn. Adaptação estratégica em uma instituição de educação profissional. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 11, n. 2, 2012.

ROUSSEAU, J. J. Emile ou De l'éducation [1762]. Ed. M. LAUNAY. 1966.

SANTOS, Júlio César Furtado dos. O papel do professor na promoção da aprendizagem significativa. **Revista ABEU**, v. 1, n. 1, p. 9-14, 2013.

SANTOS NETO, Elydio dos; FRANCO, Edgar Silveira. Os professores e os desafios pedagógicos diante das novas gerações: considerações sobre o presente e o futuro. **Revista de educação do COGEIME**, v. 19, n. 36, p. 9-25, 2010.

SILVA, Napoleão Chiamonte. APLICAÇÃO DO TUTORIAL NO MÉTODO ABP, NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA DA UNESC. **Revista de Pesquisa e Extensão em Saúde**, v. 3, n. 1, 2007.

SOËTARD, Michel. Jean-Jacques Rousseau. **Coleção educadores MEC**, Fundação Joaquim Nabuco, Recife-PE: Editora Massangana, 2010.

SOARES, Alessandra do Valle Abrahão. **Inovação no setor público: obstáculos e alternativas**. 2009. Disponível em: [http://www.administradores.com.br/\\_resources/files/\\_modules/academics/academics\\_2395\\_201002281826364cef.pdf](http://www.administradores.com.br/_resources/files/_modules/academics/academics_2395_201002281826364cef.pdf)>. Acesso em 09 mai. 2016.

SOUSA et al. Inovação no Serviço Público Brasileiro: Análise de 16 Edições do Concurso de Inovação na Administração Pública Federal. In: XXXVII Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação e Pesquisa em Administração, 2013, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2013.

SOUZA, Eloisio Moulin de (org.). **Metodologias e analíticas qualitativas em pesquisa organizacional [recurso eletrônico]: uma abordagem teórico-conceitual**. Dados eletrônicos. Vitória: EDUFES, 2014. 296 p. : il.

SOUZA, Maria Lacerda de. Apologia de Sócrates. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cv000065.pdf>>. Acesso em 09 abr. 2015.

SOUZA, Mariana Mayumi Pererira de; CARRIERI, Alexandre de Pádua. In: SOUZA, Eloisio Moulin de (org.). **Metodologias e analíticas qualitativas em pesquisa organizacional [recurso eletrônico]: uma abordagem teórico-conceitual**. Dados eletrônicos. Vitória: EDUFES, 2014.

TEIXEIRA, Anísio; WESTBROOK, Robert B. John Dewey. **Coleção educadores MEC**, Fundação Joaquim Nabuco, Recife-PE: Editora Massangana, 2010.

TETHER, B. S. What is innovation? Approaches to distinguishing new products and processes from existing products and processes. **ESRC Centre For Research On Innovation And Competition (Cric)**, 2003.

THOMAZINE, Jaqueline da Silva; BISPO, Fabiana Carvalho da Silva. Dependência de Recursos e Custos de Transação: uma Análise sobre os Motivos da Terceirização. In: XI SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 2014, Rio de Janeiro.

THOMPSON, J. D. (1967). **Organization in action: Social Science Bases of Administrative Theory**. McGraw Hill: New York. P. 3-98.

TIDD, Joe; BESSANT, Joe. **Gestão da inovação**. 5 Ed. Bookman Editora, 2015.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1 Ed. 21. Reimpr. São Paulo: Atlas, 2012.

TSUJI, Hissachi; AGUILAR-DA-SILVA, Rinaldo Henrique. Aprender e ensinar na escola vestida de branco: do modelo biomédico ao humanístico. São Paulo: Forte, 2010.

ULBRICH, Frank; BORMAN, Mark. A resource dependence perspective on modelling inter-organisational is collaborations. In: **Proceedings of the UKAIS Conference, March**. 2012. p. 27-28.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. Campus Universitário Prof. Antônio Garcia Filho /Lagarto-SE. Disponível em: <<http://lagarto.ufs.br/>> Acesso em: 07 jun. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. Divisão Pedagógica. Relatório Trienal 2011-2013. Lagarto, 2014.

UVINHA, Ricardo Ricci; PEREIRA, Diamantino. Metodologias ativas de aprendizagem em ciências humanas e sociais. **ComCiência**, n. 115, p. 0-0, 2010.

VEIGA, C. P. da, VEIGA, C. R. P da.; CATAPAN, A. Análise da alteração de canais de distribuição pela visão integrada da teoria institucional e dependência de recursos. In: XVII SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 2014, São Paulo. Anais.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de coleta de dados no campo**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

WEINBERG, Monica. A Finlândia tem muito a ensinar. **Revista Veja**, Helsinque, 19 jun. 2015. Disponível em: < <http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/a-finlandia-tem-muito-a-ensinar>>. Acesso em 01 jul. 2015.

WILBUR, K. C; FARRIS, P. W. Distribution and Market Share. *Journal of Retailing*, v xxx, p. xxx-xxx (Article in Press), 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jretai.2013.08.003>>. Acesso em 10 mai. 2016.

WILLIAMSON, O. E. (1975). **Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications**. New York: Free Press, 1975.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 4 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.



## APÊNDICE B

### Roteiro de Entrevista – Coordenador de Curso

**OBJETIVO 1:** Caracterizar as demandas por **recursos indispensáveis exigidos para o funcionamento** das metodologias ativas (financeiros, humanos, materiais, informacionais)

1. Como é o recrutamento de professores? Existe algum aspecto do processo de seleção de professores que privilegie aqueles que já têm experiência com Metodologias Ativas (MA's)? Qual a necessidade em relação à formação e ao quantitativo de professores exigidos por estas metodologias? São diferentes das metodologias tradicionais?
2. Quais os recursos materiais indispensáveis e diferenciados, a nível administrativo e pedagógico, para a utilização de MA's? Como vocês os conseguem?
3. Do ponto de vista dos recursos financeiros, existe alguma especificidade de necessidade maior ou menor das MA's? Como vocês conseguem esses recursos?
4. Em relação aos sistemas informatizados? Eles têm ou exigem diferenças em relação às MA's? Como vocês conseguem ter esses recursos, caso sejam diferenciados?
5. Há algum (ns) recurso(s) de maior complexidade de gestão, tendo em vista a metodologia de ensino adotada no campus?

**OBJETIVO 2:** Identificar a **disponibilidade atual dos recursos** (financeiros, humanos, materiais, informacionais) existente no campus Lagarto;

6. Quais recursos considera mais difíceis de adquirir (humanos, materiais, financeiros ou informacionais)? Há recursos escassos no seu setor?
7. Quais recursos não precedem obstáculos para captação?
8. Quanto aos recursos humanos, considera que estes estão preparados (pela organização) para atuar num campus baseado em metodologias ativas?

Obs.: Caso a resposta seja negativa, perguntar o que falta para que se tornem preparados.

9. Quanto a recursos financeiros e materiais, considera que a UFS atualmente dispõe de estrutura suficiente para atender às exigências das MA's? Por quê?
10. No que tange a recursos informacionais, considera o sistema da UFS (SIGAA, SIPAC, SIGRH, SIGED, SIGADMIN) adequado às necessidades provenientes das metodologias ativas? Por quê?

**Obs.:** Em caso de resposta afirmativa, confirmar se o entrevistado considera o sistema perfeito e acredita que não há/houve problemas ou todos já foram sanados.

Em caso de resposta negativa, seguir com as próximas 4 perguntas.

11. Há problemas recorrentes? Quais?
12. Há problemas já sanados? Quais?
13. Acredita que novos problemas relacionados ao sistema surgirão como, por exemplo, em relação à crescente demanda de alunos anualmente? Por quê?
14. O que tornaria o sistema ideal, adequado com a metodologia adotada pelo campus?
15. Qual o maior desafio em relação aos recursos informacionais da UFS?

16. Quais os aspectos positivos e os que requerem melhorias na gestão de recursos do seu setor?
17. Quais os principais desafios na gestão de recursos do seu setor?

**OBJETIVO 3:** Examinar as condições do ambiente (externo e interno) político-institucional e financeiro;

18. De onde vêm os recursos que o seu setor precisa (ambiente interno e/ou externo: Ex. MEC; parcerias privadas; Governo federal/estadual/municipal)?
19. Quais as condições ambientais, institucionais e financeiras necessárias ao funcionamento do seu setor para o desenvolvimento das Metodologias Ativas?

### **DESCRITORES:**

**Condições Ambientais** – infraestrutura e condições de trabalho.

- *Para os cursos* - disponibilidade da Universidade, dos governos federais, estaduais e municipais quanto à promoção de um ambiente de aprendizagem adequado, principalmente para atividades práticas, com oferta de laboratórios, postos de saúde, hospitais e a iniciativa privada como parceira também nesta melhora do ambiente de aprendizagem, como nos estágios, visitas técnicas e até parcerias na prestação de serviços pela universidade a empresas como centros de pesquisa universitários, por exemplo.
- *Para os setores de modo geral* - disponibilidade de equipamentos/materiais necessários ao bom atendimento das demandas do setor.

**Condições Político-institucionais** – legislações/normas, autorizações, políticas institucionais que subsidiem um ambiente de trabalho adequado em prol do desenvolvimento das Metodologias Ativas no campus.

**Condições Financeiras** - investimentos que precisam ser realizados em prol do bom andamento das demandas do setor.

20. Quanto a parcerias institucionais, como o seu setor firma relações para aquisição de recursos humanos, financeiros, materiais e informacionais?
21. Que tipo de parcerias o seu setor busca para melhorar as condições ambientais de ensino?
22. O que acredita estar atrelado ao fato de ter dificuldades ou facilidades na obtenção desses recursos que o (a) senhor (a) falou?
23. Como considera a comunicação entre o seu setor e os demais setores do campus e da Universidade de modo geral?

**Obs.:** Caso não seja satisfatória, perguntar o que a tornaria adequada?

24. Como considera a comunicação entre o seu setor e os parceiros externos?

**Obs.:** Caso não seja satisfatória, perguntar o que a tornaria adequada.

25. Para quais tipos de decisões o seu setor tem autonomia e para quais não tem? O que pensa sobre isso (está satisfeito (a) ou acredita que precisaria de mais autonomia)?
26. Os Conselhos (CONSU e CONEPE) influenciam (viabilizam ou restringem) na sua tomada de decisão em algum momento? De que forma?
27. Considera que os recursos advindos da política de expansão e interiorização das IFES (programa válido de 2003 a 2014), via MEC, foram suficientes para suprir as

necessidades de gestão exigidas na implantação das Metodologias Ativas no campus, neste período?

28. As políticas de gestão da Universidade Federal de Sergipe atualmente, em sua opinião, viabilizam o desenvolvimento da implantação das Metodologias Ativas?
29. Qual a sua percepção em relação ao campus definitivo (infraestrutura, desenvolvimento das metodologias ativas, avanços administrativos, pedagógicos e políticos) e o que acredita que ele trará à comunidade acadêmica e ao seu setor? Atrelado a isso, acredita que também virão novos desafios? Por quê?
30. Na sua concepção, quais os impactos sociais que os recentes cortes de verbas destinadas à educação, decorrente da atual crise econômica no país, trazem para a comunidade acadêmica de modo geral (Ex.: falta de verbas para financiamento de projetos sociais que beneficiem a comunidade local; corte de auxílios necessários aos estudantes; diminuição de investimentos de empresas privadas em projetos da Universidade)?

**OBJETIVO 4:** Analisar as **estratégias adotadas pelos gestores da UFS** face à demanda por recursos diferenciados e de maior monta exigidos para a implementação das metodologias ativas.

31. Quais as estratégias (atuais e futuras) do seu setor para captação, distribuição e manutenção dos recursos adquiridos?
32. Quais as estratégias (atuais e futuras) do seu setor para a capacitação de servidores (docentes, técnicos e terceirizados)?
33. Quais as estratégias utilizadas para obter novos parceiros para aquisição de recursos?
34. Há estratégias específicas de negociação, visando aquisição de recursos, para determinado tipo de parceiro?

#### OUTRAS PERGUNTAS

1. O seu departamento utiliza outros tipos de metodologias ativas além das adotadas pelo campus (PBL e Problematização)? Quais e por quê? Quanto ao aspecto pedagógico, acredita que o curso ofertado pelo seu departamento atende de forma satisfatória aos pressupostos das metodologias ativas? Por quê?
2. Na sua gestão, considera que houve e/ou haverá mudanças/conquistas significativas para o curso? Quais?
3. O que considera mais desafiador na gestão de um curso baseado em metodologias ativas?
4. Considera que os desafios têm diminuído ou aumentado durante a sua gestão? Por quê?
5. O que acredita que o campus definitivo trará à comunidade acadêmica? Atrelado a ele, também virão novos desafios? Quais?

## APÊNDICE C

### **Roteiro de Entrevista – Ex-coordenador de curso**

1. Quanto ao aspecto pedagógico, acredita que o curso ofertado pelo departamento atende de forma satisfatória aos pressupostos das metodologias ativas? Por quê?
2. Na sua gestão, considera que houve mudanças/conquistas significativas para o curso? Quais?
3. O que considera mais desafiador na gestão de um curso baseado em metodologias ativas?
4. Considera que os desafios diminuiriam ou aumentaram durante a sua gestão? Por quê?
5. O que acredita que o campus definitivo trará à comunidade acadêmica? Atrelado a ele, também virão novos desafios? Quais?

## APÊNDICE D

### Roteiro de Entrevista – Ex-diretor Administrativo

1. O que considera mais desafiador na administração da operacionalização dos serviços administrativos do campus?
2. Na sua gestão, considera que houve mudanças/conquistas significativas para a administração do campus? Quais?
3. Considera que os desafios têm diminuído ou aumentado ao longo do tempo? Por quê?
4. Quais as suas estratégias (atuais e futuras) para lidar com os desafios (atuais e futuros)?

## APÊNDICE E

### Roteiro de Entrevista – Diretor Acadêmico-Pedagógico

**OBJETIVO 1:** Caracterizar as demandas por **recursos indispensáveis exigidos para o funcionamento** das metodologias ativas (financeiros, humanos, materiais, informacionais)

1. Como é o recrutamento de professores? Existe algum aspecto do processo de seleção de professores que privilegie aqueles que já têm experiência com Metodologias Ativas? Qual a necessidade em relação à formação e ao quantitativo de professores exigidos por estas metodologias? São diferentes das metodologias tradicionais?
2. Quais os recursos materiais indispensáveis e diferenciados, a nível administrativo e pedagógico, para a utilização de MA's? Como vocês os conseguem?
3. Do ponto de vista dos recursos financeiros, existe alguma especificidade de necessidade maior ou menor das MA's? Como vocês conseguem esses recursos?
4. Em relação aos sistemas informatizados? Eles têm ou exigem diferenças em relação às MA's? Como vocês conseguem ter esses recursos, caso sejam diferenciados?
5. Há algum (ns) recurso(s) de maior complexidade de gestão, tendo em vista a metodologia de ensino adotada no campus?

**OBJETIVO 2:** Identificar a **disponibilidade atual dos recursos** (financeiros, humanos, materiais, informacionais) existente no campus Lagarto;

6. Quais recursos considera mais difíceis de adquirir (humanos, materiais, financeiros ou informacionais)? Há recursos escassos no seu setor?
7. Quais recursos não precedem obstáculos para captação?
8. Quanto aos recursos humanos, considera que estes estão preparados (pela organização) para atuar num campus baseado em metodologias ativas?
9. Quanto a recursos financeiros e materiais, considera que a UFS atualmente dispõe de estrutura suficiente para atender às exigências das MA's? Por quê?
10. No que tange a recursos informacionais, considera o sistema da UFS (SIGAA, SIPAC, SIGRH, SIGED, SIGADMIN) adequado às necessidades provenientes das metodologias ativas? Por quê?

**Obs.:** Em caso de resposta afirmativa, confirmar se o entrevistado considera o sistema perfeito e acredita que não há/houve problemas ou todos já foram sanados.

Em caso de resposta negativa, seguir com as próximas 4 perguntas.

11. Há problemas recorrentes? Quais?
12. Há problemas já sanados? Quais?
13. Acredita que novos problemas relacionados ao sistema surgirão como, por exemplo, em relação à crescente demanda de alunos anualmente? Por quê?
14. O que tornaria o sistema ideal, adequado com a metodologia adotada pelo campus?
15. Qual o maior desafio em relação aos recursos informacionais da UFS?
16. Quais os aspectos positivos e os que requerem melhorias na gestão de recursos do seu setor?

17. Quais os principais desafios na gestão de recursos do seu setor?

**OBJETIVO 3:** Examinar as condições do ambiente (externo e interno) político-institucional e financeiro;

18. De onde vêm os recursos que o seu setor precisa (ambiente interno e/ou externo: Ex. MEC; parcerias privadas; Governo federal/estadual/municipal)?

19. Quais as condições ambientais, institucionais e financeiras necessárias ao funcionamento do seu setor para o desenvolvimento das Metodologias Ativas?

### **DESCRITORES:**

**Condições Ambientais** – infraestrutura e condições de trabalho.

- *Para os cursos* - disponibilidade da Universidade, dos governos federais, estaduais e municipais quanto à promoção de um ambiente de aprendizagem adequado, principalmente para atividades práticas, com oferta de laboratórios, postos de saúde, hospitais e a iniciativa privada como parceira também nesta melhora do ambiente de aprendizagem, como nos estágios, visitas técnicas e até parcerias na prestação de serviços pela universidade a empresas como centros de pesquisa universitários, por exemplo.
- *Para os setores de modo geral* - disponibilidade de equipamentos/materiais necessários ao bom atendimento das demandas do setor.

**Condições Político-institucionais** – legislações/normas, autorizações, políticas institucionais que subsidiem um ambiente de trabalho adequado em prol do desenvolvimento das Metodologias Ativas no campus.

**Condições Financeiras** - investimentos que precisam ser realizados em prol do bom andamento das demandas do setor.

20. Quanto a parcerias institucionais, como o seu setor firma relações para aquisição de recursos humanos, financeiros, materiais e informacionais?

21. Que tipo de parcerias o seu setor busca para melhorar as condições ambientais de ensino?

22. O que acredita estar atrelado ao fato de ter dificuldades ou facilidades na obtenção desses recursos que o (a) senhor (a) falou?

23. Como considera a comunicação entre o seu setor e os demais setores do campus e da Universidade de modo geral?

**Obs.:** Caso não seja satisfatória, perguntar o que a tornaria adequada?

24. Como considera a comunicação entre o seu setor e os parceiros externos?

**Obs.:** Caso não seja satisfatória, perguntar o que a tornaria adequada.

25. Para quais tipos de decisões o seu setor tem autonomia e para quais não tem? O que pensa sobre isso (está satisfeito (a) ou acredita que precisaria de mais autonomia)?

26. Os Conselhos (CONSU e CONEPE) influenciam (viabilizam ou restringem) na sua tomada de decisão em algum momento? De que forma?

27. Considera que os recursos advindos da política de expansão e interiorização das IFES (programa válido de 2003 a 2014), via MEC, foram suficientes para suprir as necessidades de gestão exigidas na implantação das Metodologias Ativas no campus, neste período?

28. As políticas de gestão da Universidade Federal de Sergipe atualmente, em sua opinião, viabilizam o desenvolvimento da implantação das MA's?
29. Qual a sua percepção em relação ao campus definitivo (infraestrutura, desenvolvimento das MA's, avanços administrativos, pedagógicos e políticos) e o que acredita que ele trará à comunidade acadêmica e ao seu setor? Atrelado a isso, acredita que também virão novos desafios? Por quê?
30. Na sua concepção, quais os impactos sociais que os recentes cortes de verbas destinadas à educação, decorrente da atual crise econômica no país, trazem para a comunidade acadêmica de modo geral (Ex.: falta de verbas para financiamento de projetos sociais que beneficiem a comunidade local; corte de auxílios necessários aos estudantes; diminuição de investimentos de empresas privadas em projetos da Universidade)?

**OBJETIVO 4:** Analisar as **estratégias adotadas pelos gestores da UFS** face à demanda por recursos diferenciados e de maior monta exigidos para a implementação das metodologias ativas.

31. Quais as estratégias (atuais e futuras) do seu setor para captação, distribuição e manutenção dos recursos adquiridos?
32. Quais as estratégias (atuais e futuras) do seu setor para a capacitação de servidores (docentes, técnicos e terceirizados)?
33. Quais as estratégias utilizadas para obter novos parceiros para aquisição de recursos?
34. Há estratégias específicas de negociação, visando aquisição de recursos, para determinado tipo de parceiro?

### **OUTRAS PERGUNTAS**

1. O que considera mais desafiador na gestão pedagógica do campus?
2. Na sua gestão, considera que houve e/ou haverá mudanças/conquistas significativas para a administração da metodologia aplicada no campus? Quais?
3. Considera que os desafios têm diminuído ou aumentado ao longo do tempo? Por quê?
4. Quais as suas estratégias (atuais e futuras) para lidar com os desafios (atuais e futuros)?

## APÊNDICE F

### Roteiro de Entrevista – Chefe de Setor

**OBJETIVO 1:** Caracterizar as demandas por **recursos indispensáveis exigidos para o funcionamento** das metodologias ativas (financeiros, humanos, materiais, informacionais)

1. O seu setor exige recursos materiais indispensáveis e diferenciados para atender às demandas devido à utilização de metodologias ativas no campus? Obs.: Em caso de resposta afirmativa, perguntar como conseguem.
2. Do ponto de vista dos recursos financeiros, existe alguma especificidade de necessidade maior ou menor devido às MA's? Como vocês conseguem esses recursos?
3. Em relação aos sistemas informatizados no seu setor, eles têm ou exigem diferenças devido à utilização de metodologias ativas no campus? Como vocês conseguem ter esses recursos, caso sejam diferenciados?
4. Há algum (ns) recurso(s) de maior complexidade de gestão, tendo em vista a metodologia de ensino adotada no campus?

**OBJETIVO 2:** Identificar a **disponibilidade atual dos recursos** (financeiros, humanos, materiais, informacionais) existente no campus Lagarto;

5. Quais recursos considera mais difíceis de adquirir (humanos, materiais, financeiros ou informacionais)? Há recursos escassos no seu setor?
6. Quais recursos não precedem obstáculos para captação?
7. Quanto aos recursos humanos, considera que estes estão preparados (pela organização) para atuar num campus baseado em metodologias ativas?
8. Quanto a recursos financeiros e materiais, considera que a UFS atualmente dispõe de estrutura suficiente para atender às exigências das MA's? Por quê?
9. No que tange a recursos informacionais, considera o sistema da UFS (SIGAA, SIPAC, SIGRH, SIGED, SIGADMIN) adequado às necessidades provenientes das metodologias ativas? Por quê?

**Obs.:** Em caso de resposta afirmativa, confirmar se o entrevistado considera o sistema perfeito e acredita que não há/houve problemas ou todos já foram sanados.

Em caso de resposta negativa, seguir com as próximas 4 perguntas.

10. Há problemas recorrentes? Quais?
11. Há problemas já sanados? Quais?
12. Acredita que novos problemas relacionados ao sistema surgirão como, por exemplo, em relação à crescente demanda de alunos anualmente? Por quê?
13. O que tornaria o sistema ideal, adequado com a metodologia adotada pelo campus?
14. Qual o maior desafio em relação aos recursos informacionais da UFS?
15. Quais os aspectos positivos e os que requerem melhorias na gestão de recursos do seu setor?
16. Quais os principais desafios na gestão de recursos do seu setor?

**OBJETIVO 3:** Examinar as condições do ambiente (externo e interno) político-institucional e financeiro;

17. De onde vêm os recursos que o seu setor precisa (ambiente interno e/ou externo: Ex. MEC; parcerias privadas; Governo federal/estadual/municipal)?
18. Quais as condições ambientais, institucionais e financeiras necessárias ao funcionamento do seu setor para o desenvolvimento das MA's?

**DESCRITORES:**

**Condições Ambientais** – infraestrutura e condições de trabalho.

- *Para os cursos* - disponibilidade da Universidade, dos governos federais, estaduais e municipais quanto à promoção de um ambiente de aprendizagem adequado, principalmente para atividades práticas, com oferta de laboratórios, postos de saúde, hospitais e a iniciativa privada como parceira também nesta melhora do ambiente de aprendizagem, como nos estágios, visitas técnicas e até parcerias na prestação de serviços pela universidade a empresas como centros de pesquisa universitários, por exemplo.
- *Para os setores de modo geral* - disponibilidade de equipamentos/materiais necessários ao bom atendimento das demandas do setor.

**Condições Político-institucionais** – legislações/normas, autorizações, políticas institucionais que subsidiem um ambiente de trabalho adequado em prol do desenvolvimento das Metodologias Ativas no campus.

**Condições Financeiras** - investimentos que precisam ser realizados em prol do bom andamento das demandas do setor.

19. Quanto a parcerias institucionais, como o seu setor firma relações para aquisição de recursos humanos, financeiros, materiais e informacionais?
20. Que tipo de parcerias o seu setor busca para melhorar as condições ambientais de ensino?
21. O que acredita estar atrelado ao fato de ter dificuldades ou facilidades na obtenção desses recursos que o (a) senhor (a) falou?
22. Como considera a comunicação entre o seu setor e os demais setores do campus e da Universidade de modo geral?

**Obs.:** Caso não seja satisfatória, perguntar o que a tornaria adequada?

23. Como considera a comunicação entre o seu setor e os parceiros externos?

**Obs.:** Caso não seja satisfatória, perguntar o que a tornaria adequada.

24. Para quais tipos de decisões o seu setor tem autonomia e para quais não tem? O que pensa sobre isso (está satisfeito (a) ou acredita que precisaria de mais autonomia)?
25. Qual a sua percepção em relação ao campus definitivo (infraestrutura, desenvolvimento das MA's, avanços administrativos, pedagógicos e políticos) e o que acredita que ele trará à comunidade acadêmica e ao seu setor? Atrelado a isso, acredita que também virão novos desafios? Por quê?

**OBJETIVO 4:** Analisar as **estratégias adotadas pelos gestores da UFS** face à demanda por recursos diferenciados e de maior monta exigidos para a implementação das metodologias ativas.

26. Quais as estratégias (atuais e futuras) do seu setor para captação, distribuição e manutenção dos recursos adquiridos?
27. Quais as estratégias (atuais e futuras) do seu setor para a capacitação de servidores (docentes, técnicos e terceirizados)?
28. Quais as estratégias utilizadas para obter novos parceiros para aquisição de recursos?
29. Há estratégias específicas de negociação, visando aquisição de recursos, para determinado tipo de parceiro?

## APÊNDICE G

### Questionário para Alunos do Campus de Lagarto

Caro aluno, você está sendo convidado a participar deste questionário, o qual é parte integrante de uma pesquisa para dissertação de Mestrado do curso de Administração da Universidade Federal de Sergipe. A sua participação é importante para que possamos identificar e analisar os desafios da gestão de um campus baseado em metodologias ativas.

Como não precisa se identificar, sua identidade ficará em completo sigilo.

\*Obrigatório

1. 1. No que diz respeito aos seus docentes, considera que estes estão preparados para lidar com as metodologias ativas de ensino/aprendizagem aplicadas no campus de Lagarto? \*

- Sim  
 Parcialmente  
 Não

2. 2. Quanto aos demais servidores (técnicoadministrativos), considera que a comunicação e o grau de informação deles são suficientes para atender de forma adequada às necessidades dos estudantes (Ex.: atendimento na biblioteca e na secretaria do curso, resolução de eventuais problemas no sistema de matrícula) tendo em vista a metodologia diferenciada do campus? \*

- Sim  
 Parcialmente  
 Não

3. 3. No que se refere à infraestrutura do campus (até o momento), levando em consideração a utilização das metodologias ativas de ensino/aprendizagem, assinale o grau de satisfação referente a cada item relacionado abaixo: \*

Obs.: 1 (ruim) e 5 (excelente)

	1	2	3	4	5
salas de aula (espaço e disposição)	<input type="radio"/>				
biblioteca (espaço e acervo)	<input type="radio"/>				
espaços internos e externos para aulas práticas (internos: dentro da Universidade / externos: em laboratórios e outros espaços de aprendizagem cedidos por outras instituições)	<input type="radio"/>				
tecnologia e materiais didáticos utilizados (quadro, datashow)	<input type="radio"/>				
materiais para aulas práticas (reagentes, peças para manipulação)	<input type="radio"/>				

4. 4. Em relação ao sistema informacional da UFS (SIGAA), o considera adequado às necessidades dos estudantes (matrícula, visualização de atividades, comunicação com os docentes do curso), diante da metodologia diferenciada do campus? \*

	1	2	3	4	5	
Ruim	<input type="radio"/>	Excelente				

5. 5. Quanto ao apoio da UFS em relação às necessidades dos estudantes, considerando as exigências das metodologias ativas, assinale o grau de satisfação referente a cada item relacionado abaixo: \*

Obs.: 1 (ruim) e 5 (excelente)

	1	2	3	4	5
Pedagógico (disponibilidade de profissionais capacitados para orientações e esclarecimentos de dúvidas pedagógicas que visam colaborar na adaptação do aluno à metodologia do campus)	<input type="radio"/>				
Psicológico (disponibilidade de profissionais capacitados para acompanhar e orientar o aluno em questões comportamentais e emocionais, como dificuldades pessoais para dar andamento ao curso)	<input type="radio"/>				
Financeiro (bolsas, programas para ajudar o aluno com custos de transporte, alimentação e moradia)	<input type="radio"/>				

6. 6. Caso não considere a aplicação das metodologias ativas de ensino/aprendizagem do campus de Lagarto adequada, em que área (ou em quais) acredita que poderia melhorar? \*

Obs.: Pode marcar mais de uma alternativa.

- a) Pedagógica
- b) Psicológica
- c) Financeira
- d) Infraestrutura
- e) Relacionamento com professores
- f) Todas as alternativas acima

7. Comentários / Sugestões

## ANEXO I

**Demandas relacionadas a infraestrutura e materiais para aulas práticas  
(Curso de Farmácia/Lagarto)**

<b>EQUIPAMENTOS PATRIMONIADOS</b>	
<b>EQUIPAMENTO UFS</b>	<b>QUANTIDADE</b>
AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO	2
AGITADOR MAGNÉTICO 10L	1
AGITADOR MECÂNICO VORTEX	1
AGITADOR DE PLACAS VDRL SPAKER	1
AUTOCLAVE 75L	2
BANHO MARIA	3
BEBEDOURO	1
BOMBA Á VÁCUO	1
CÂMERA ESCURA	1
CAPELA EXAUSTÃO	3
CAPELA FLUXO LAMINAR	1
CHAPA AQUECEDORA	2
CENTRÍFUGA REFRIGERADA	1
CRONÔMETROS	10
DEIONIZADOR	2
DESTILADOR DE NITROGÊNIO	1
DESTILADOR PILSEN	2
ESTUFA	2
ESPECTROFOTÔMET RO	1
ESTUFA PARA SECAGEM 42IL	1
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ELETROFORESE	1
FREEZER FROST FREE	1
INCUBADORA SHAKER	1
MANTA AQUECEDORA 1000mL	2
MANTA AQUECEDORA 500mL	3
MICRODIGESTOR	1
MICROSCÓPIO BINOCULAR	2
MINICENTRÍFUGA DE EPENDORF	1

OSMOSE REVERSA	1
pH GÂMETRO	1
VISCOSÍMETRO	2
AGITADOR TURRATEC	1
BALANÇA SHIMADZU	1
BANHO TERMOSTÁTICO	1
EXTRATOR DE GORDURA	1
INCUBADORA SHAKER	1
MICROONDAS	1
SOPRADOR TÉRMICO	1
TURRAX TUBE DRIVE	1

Descrição	Embalagem	Quantidade	
		Fechada	Aberta
AAS	2(500)g	2	0
Acetanilida	1(250)g	1	0
Acetato de Chumbo II	1(500)g	1	0
Acetato de Etila	10L	10	0
Acetato de Etila	18L	18	0
Acetato de Etila	1L	0	1
Acetato de Etila	18L	16	2
Acetato de Sódio	1x(500)g	1	0
Acetato de Sódio Anidro	2x (500)g	2	0
Acetofenona	1L	1	0
Acetona	10L	10	0
Acetona	6L	6	0
Ácido Acético Glacial	5L	5	0
Ácido Acético Glacial	4L	4	0
Ácido Acético Glacial	1L	0	1
Ácido L (+) Ascórbico	1v(500)g	1	0
Ácido L (-) Ascórbico	1x(500)g	1	0
Ácido Benzóico	2x(500)g	2	0
Ácido Benzóico	5x(500)g	5	0
Ácido Clorídrico	8L	8	0
Ácido Clorídrico	7L	7	0
Ácido Clorídrico	1L	0	1

Àcido Cítrico Anidro	2x(1000)g	2	0
Ácido Fórmico	1L	1	0
Ácido Fórmico	1L	1	0
Ácido Fosfórico	2L	2	0
Ácido Fosfórico	5L	4	1
Ácido Metafosfórico	5x(100)g	5	0
Ácido Metafosfórico	2x(250)g	2	0
Ácido Molibdico	250g	1	-
Ácido Nítrico	5L	5	0
Ácido Nítrico	4L	4	0
Ácido Oxálico Cristal	1x(1000)g	1	0
Ácido Oxálico Cristal	1x(500)g	1	0
Ácido Perclórico	1L	1	0
Ácido Salicílico	2x(250g)	0	2
Ácido Sulfúrico	10L	9	1
Ácido Tânico	1x(250)g	1	0
Ácido Tartárico	1x(1000)g	1	0
Álcool Etílico - 95%	15L	14	1
Álcool Etílico Absoluto- 99,5%	20L	19	1
Álcool Etílico Absoluto- 99,5%	3L	2	1
Álcool Etílico Absoluto- 99,5%	3L	2	1
Álcool Etílico Absoluto- 99,5%	3L	2	1
Álcool Iso Butílico	15L	14	1
Álcool Iso Butílico	11L	11	0
Álcool Isopropílico	15L	15	0
Álcool Isopropílico	16L	16	0
Álcool n-Butílico Normal	6L	6	0
Álcool n-Butílico Normal	4L	4	0
Álcool Metílico	7L	7	0
Álcool Metílico	9L	9	0
Álcool Metílico	9L	9	0
Alfa-Naftilamina	1x(100)g	1	0
1-Naftol	1x(100)g	0	1
1-Naftol (Alfa)	5x(250)g	5	0
Anidrido Acético	3L	3	0

Anilina 99%	2L	2	0
ATA	100 G		
Azul de metileno	2x(25)g	0	2
Benzaldeído	1000 mL	1	0
Benzaldeído	1000mL	1L	0
Benzeno	10L	10	0
Bicarbonato de sódio	1x(500)g	0	1
Biftalato de Potássio	1x(250)g	0	1
Bissulfito de Sódio	1x(1000) g	1	0
Carbonato de Sódio	1x(500)g	0	1
Carbonato de Sódio	1x(1000)g	0	1
Carbonato de Cálcio	1x(250)g	1	0
Carvão Ativado	1x(250)g	1	0
	1x(500)g	1	0
Caseína	1x(500) g	0	1
Citrato de Sódio	1x(500)g	0	1
Ciclohexano	2L	2	0
Ciclohexeno	2L	2	0
Ciclohexanona	2L	1	0
Cloreto de Amônio	500g	1	-
Cloreto de Amônio	1x(1000)g	1	0
Cloreto de Amônio	1x(500)g	1	0
Cloreto de Cálcio Anidro	4x(500) g	0	1
Cloreto de Mercúrio	550g	0	0
Cloreto de Mercúrio II	2(100)g	2	0
Cloreto de Potássio	2(500)g	1	1
Cloreto de Sódio	1000g	0	1
Cloreto de Sódio	2(1000)g	2	0
Cloreto de Sódio 0,9%	200 amp/10mL		
Cloreto de Sódio 99,5%	2Kg		
Cloreto de Zinco	1(1000)g	1	0
Cobre em pó	1(250)g	1	0
Clorofórmio	3L	3	0
Clorofórmio	6L	6	0
Cobre em pó	250g	1	-

D-Fructose	3x(100g)	2	1
Diclofenol	04 frs c/ 25g	4	0
Diclorometano	16L	19	1
Diclorometano	1L	1	0
Dicromato de Potássio	1x(500g)	0	1
4-Dimetilamino benzaldeído	1x(100)g	1	0
EDTA	1 frs c/ 1000g	1	0
EDTA	1 frs c/ 500g	1	0
Eosina Amarelada	25g	2	-
Èter de Petróleo	4L	4	0
Èter Di-Etílico	3	2	1
Èter Di-Isopropílico	01 L	1	0
Èter Etílico	1	1	0
Fenolfaleína	101g	2	
Fosfato de Potássio (Dibásico)	1x(1000g)	1	0
Fosfato de Potássio (Dibásico)	1x(1000g)	1	0
Fosfato de Sódio Monobásico	1 frs c/ 1000g	1	0
Fosfato de Sódio (bibásico)	1000g	1	0
Fucsina Básica	25g	0	1
Glicerina	1000 mL	1	0
Glicerol	2L	1	1
Guaiacol	01 frs c/100mL	1	0
Guaiacol	1L	1	0
Hexano	10L	10	1
Hexano	1L	1	0
Hexano	2L	2	0
Hidróxido de Amônio	5L	4	1
Hidróxido de Bário	10x(500g)	9	1
Hidróxido de Sódio	2x(500g)	0	2
Hidróxido de Sódio	5Kg	5	0
Hidróxido de Potássio	500g	-	1
Iodeto de Potássio	1X(250g)	0	1
Iodeto de Potássio	1X(100g)	1	0
Iodo ressublimado	2x(1000g)	0	2
Lactose	500g	1	0

L-glutamato monossódico	1000g	1	0
Lugol para Gram	1000 mL	1	0
Metanol 99,8 %	10 L		
Metavanadato de amônio	2x(100g)	2	0
Molibdato de amônio	1x(250g)	1	0
	2x(500g)	2	0
Naftaleno	01 frs c/ 500g	1	0
Negro de Eriocromo	01 frs c/50g	0	1
Nitrato de Magnésio	500g	1	0
Nitrato de Prata	03 frs c/100g	1	2
Nitrato de Sódio	02 frs c/1000g	2	0
Nitrato de Sódio	01 frs c/ 100g	1	0
Nitrito de Sódio	01 frs c/ 1000g	1	0
Oxalato de Amônio	01 fr c/ 500g	1	0
Papaína	100g	1	-
Pectina cítrica	01 frs c/500g	1	0
Pepsína	01 frs c/100g	1	0
Permanganato de Potássio	01 frs c/ 500g	0	1
Peróxido de Benzoíla	02 frs c/ 500g	2	0
Peridróxido de Hidrogênio	3L	2	1
Peridróxido de Hidrogênio	2L	2	0
Piridina	3L	3	0
Piridina	3L	3	0
Pirocatequina	02 frs c/ 100g	1	0
Resorcinol	05 fr c/ 100g	5	0
Sílica -Gel 70-230 Mês	7 frs c/ 1000 g	7	0
Sílica -Gel 70-230 Mês	2 frs c/ 500 g	2	0
Sílica Gel Azul	04 frs c/ 500g	3	1
Sub-Nitrato de Bismuto Básico	01 frs c/100g	1	0
Sub-Nitrato de Bismuto III Básico	01 frs c/ 100g	1	0
Sudan III	01 frs c/25g	1	0
Sulfato de Amônio	01 frs c/1000g	1	0
Sulfato de Cobre II	01 frs c/1000g	1	0
Sulfato de Cobre II	01 frs c/ 1000g	0	1
Sulfato de Magnésio Seco	04 frs c/500g	4	0

Sulfato de Potássio	01 frs c/500g	1	0
Sulfato de Prata	01 frs c/100g	1	0
Sulfato de Sódio Anidro	13 frs c/500g	11	2
Sulfato de Sódio Cristais	01 crs c/ 1000g	1	0
Sulfato de Sódio 99%	1 Kg		
Tartarato de Sódio e Potássio	01 frs c/500g	1	0
Tartarato de Sódio	04 frs c/500g	4	0
Tetracloroeto de Carbono	1000 mL	1	0
Toluol	10L	10	0
Toluol	1L	1	0
Vermelho Congo	01 frs c/25g	1	0
Vermelho de Metila	01 frs c/ 25 g	0	1
Violeta Cristal	01 frs c/25g	1	1
Violeta Cristal	01 frs c/25g	1	0

<b>OUTROS MATERIAIS</b>	
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Argolas	10
Carrotes	7
Garra na forma de gancho	1
Pinças para Mufla	2
Placas Cromatografia	02 cxs
Tela de Amianto	9
Tripé	9