



# XI Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade" São Cristóvão/SE/Brasil 21 a 23 de Setembro de 2017 ISSN: 1982-3657



Recebido em:  
04/08/2017  
Aprovado em:  
05/08/2017  
Editor Respo.:  
Veleida Anahi  
Bernard Charlort  
Método de  
Avaliação: Double  
Blind Review  
E-ISSN:1982-3657  
Doi:

## EDUCAÇÃO CORPORATIVA E NEUROCIÊNCIA: CONTRIBUIÇÕES PARA O EDUCADOR NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL

SUZANA COSTA SANTANA  
ANGÉLICA FÁTIMA PIOVESAN  
LORENA BANDEIRA LIMA

EIXO: 22. EDUCAÇÃO E PESQUISA EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS

### Resumo

O processo de "intelectualização acelerada nas organizações, faz surgir a educação corporativa. No Brasil começou a ganhar espaço a partir dos anos 2000 sendo vista como uma evolução do Treinamento e Desenvolvimento e diferencial competitivo. O objetivo dessa pesquisa é apresentar as contribuições da neurociência para o educador corporativo. Por ser uma temática recente, a metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica. A análise buscou aporte de autores no campo da educação, neurociência e gestão de pessoas, visando fazer uma interseção que validem a relevância do conhecimento da neurociência para o educador corporativo.

**Palavras-chave:** educação corporativa, neurociência, educador.

### Abstract

The process of "accelerated intellectualization" in organizations brings about the emergence of corporate education. In Brazil began to gain space from the years 2000 and is seen as an evolution of t training and development and competitive differential. The purpose of this research is to present the contributions of neuroscience to the corporate educator. Because it is a recent theme, the methodology used was the bibliographic review. The analysis sought the contribution of authors in the field of education, neuroscience and people management, aiming to make an intersection that validates the relevance of neuroscience knowledge to the corporate educator.

**Key words:** corporate education, neuroscience, educator.

### Introdução

Com o advento da globalização, as organizações precisam buscar por conhecimentos para serem cada vez mais competitivas e se manterem no mercado. De modo que a valorização do capital intelectual atualmente é vista como a principal fonte de competitividade, uma vez que as pessoas são as detentoras do conhecimento. Estimular o cérebro humano para o despertar do conhecimento na visão sistêmica de "negócios", forma a necessidade da educação corporativa que vem sendo difundida com bons olhos pelo ambiente corporativo, por ser um sistema que visa desenvolver o conhecimento dos funcionários direcionando-os para prática da empresa em questão.

Traçar metodologias que apresentem efetividade para acompanhar as rápidas tendências empresariais vêm

aproximando a neurociência do educador corporativo. A neurociência, por ser considerada interdisciplinar, apresenta contribuições para várias áreas. A compreensão do sistema nervoso, como comportamentos, processamentos de informações e aprendizagem, faz parte dos estudos neurocientíficos (Lent 2010).

## **Objetivo**

O presente estudo tem como objetivo apresentar as contribuições da neurociência para o desenvolvimento das atividades do educador corporativo.

## **Metodologia**

Este trabalho é um recorte de uma pesquisa de iniciação científica-PROBIC, desenvolvida na Universidade Tiradentes.

Por ser uma temática recente, a metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica. A pesquisa bibliográfica é caracterizada “com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (GIL, 2003, p. 3). O tema teve explanação em livros, periódicos, revistas científicas e links especializados utilizando as palavras-chave. A análise realizada buscou aporte de autores no campo da educação, neurociência e gestão de pessoas, tais como Freire (1997), Chiavenato (2000), Meister (1999), Lent (2001), Consensa e Guerra (2011). Dessa forma, as autoras buscaram uma interseção da temática que validem a relevância do conhecimento da neurociência para o educador corporativo.

## **Educação Corporativa**

Pode-se considerar que atualmente ocorre um processo de intelectualização acelerada nas organizações, onde a força de trabalho é direcionada para atividades cada vez mais “mental” denotando assim atividades que não são automatizadas. Furtado et al (2007), destacam que a filosofia de uma organização é explícita através das suas práticas na gestão de pessoas, sejam em aspectos econômicos quanto sociopolíticos. Esse destaque merece relevância para as organizações que primam por investimentos em capacitação. Cesar e Ribas (2006, p.2), ressaltam que

Se no primeiro momento da administração, quando a produção era padronizada e centralizada, tínhamos por resultado um trabalho alienante vinculado a uma tecnologia com automatização rígida e envolvimento humano banalizado e rotineiro, em um segundo momento os novos modelos de gestão trouxeram uma produção orientada para a flexibilidade, diversificação e autonomia, apoiada na

tecnologia com automação flexível, a qual demanda um perfil de trabalho com conhecimento ampliado e capacidade para atuar como gestor da atividade.

Nesse sentido, o modelo que no passado focava a capacitação na realização específica para as atividades pertinentes ao cargo do trabalhador, atualmente é substituído por modelos que possam estimular o potencial humano na realização das atividades. Alinhado a esse contexto, Aniceto (2009) considera a importância de lembrar que a movimentação por trás dessas novas relações de trabalho, é determinada pela intensa competitividade do mercado que direcionam novas formas de gestão no desenvolvimento humano, como forma de melhor atuar no mercado. Dessa maneira, as empresas começaram a investir em próprios centros ou, até mesmo, “suas próprias universidades” no intuito de propiciar capacitação alinhada com esse novo cenário. Segundo Éboli (2002), depois que o treinamento e desenvolvimento - T&D tradicional migrou para educação corporativa, passou a ser evidenciada como uma gestão empresarial de sucesso, ganhando um olhar estratégico.

Assim sendo, os educadores no ambiente organizacional, passam a ter como paradigmas a ideia de modelo de competência como um fator essencial na garantia da empregabilidade e sucesso organizacional, sendo ele o responsável pela formação desse “novo” trabalhador.

## **Breve Histórico da Educação Corporativa no Brasil**

A disseminação da educação corporativa surgiu a partir da dificuldade de encontrar no mercado, profissionais com perfil ancorado em competências para enfrentar a competitividade globalizada. Apesar de ter surgindo na década de 90 no Brasil, a educação corporativa passou a conquistar mais espaço somente a partir dos anos 2000.

Ao definir uma marca para o surgimento desse tema, Éboli (2010, p. 140-141) que “foi o lançamento do livro da Jeanne Meister, pela Makron Books, em 1999”.

A educação corporativa é considerada uma evolução do treinamento e desenvolvimento de acordo com Éboli (2004) e Palmeira (2008). Nesse cenário, as organizações assumem a responsabilidade de projetos educacionais, deslocando o papel do Estado.

As empresas [...] ao invés de esperarem que as escolas tornem seus currículos mais relevantes para a realidade empresarial, resolveram percorrer o caminho inverso e trouxeram a escola para dentro da empresa (MEISTER, 1999, p. 23).

Conforme Meister (1999) citado por Santos (2004), a educação corporativa visa constituir o processo de aprendizagem relacionando-o às estratégias organizacionais a partir de um pólo permanente de educação. Contudo, o conhecimento técnico alinhado aos objetivos organizacionais não é o suficiente. É necessário que os sistemas educacionais implantados pelas empresas, foquem também no desenvolvimento de comportamentos, atitudes, habilidades e posturas. Além disso, Meister (1999) explica o desafio de gerir os recursos humanos de uma empresa e, que a cada dia fica mais difícil se não considerar a importância da educação corporativa. Sendo que a educação corporativa não se limita apenas na qualificação da mão de obra, trata-se de uma prática sistematizada de gestão de pessoas e orientação de conhecimento a partir de uma estratégia organizacional relacionada às práticas educacionais no intuito de vincular as competências individuais e coletivas a nível de competitividade de seus bens ou serviços.

Em 2003, o Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MIDC, atentando para o crescimento coordenou a primeira oficina de Educação Corporativa no intuito de refletir sobre “A Educação Corporativa contribui efetivamente para o desenvolvimento do país”. Como resultado dessa oficina, em 17 de maio de 2004, foi fundada a Associação Brasileira de Educação Corporativa – ABEC (atual AEC Brasil), visando o expressivo crescimento das atividades de educação corporativa no Brasil. (AEC BRASIL)

Em 2004, é publicado o livro “Educação Corporativa no Brasil: Mitos e Verdades” da Marisa Éboli, que apresenta casos elaborados a partir de pesquisa realizada junto a organizações que implantaram projetos de Educação Corporativa no Brasil, propondo um referencial teórico que contempla sete princípios de sucesso para concepção de Sistemas de Educação Corporativa: Competitividade, Perpetuidade, Conectividade, Disponibilidade, Cidadania, Parceria e Sustentabilidade. Em 2008 foi criada a primeira edição do Prêmio Educação Corporativa, promovido pelo MDIC e em parceria com a AEC Brasil. (AEC BRASIL)

Trazer o pilar acadêmico para dentro das organizações demonstra que a educação corporativa não se trata apenas de modismo. Mas da busca por oportunidades competitivas embasadas na gestão de competências, ou seja, a partir de profissionais bem preparados para lidar com a globalização.

## **A Educação Corporativa como Ferramenta Competitiva**

A busca por estratégias com foco na competitividade, é um tema constante na pauta organizacional. A globalização demanda profissionais com habilidades cognitivas na priorização do processamento das informações, para que possam garantir uma posição competitiva e assim perpetuar no Mercado. Bianchetti (1998) classifica a “informação” como dúbia, sendo ao mesmo tempo um fator de produção, ou seja, produtora de mercadorias e, também a própria

mercadoria. O citado autor atenta para a diferença entre “informação” e “conhecimento”. As informações coletadas e armazenadas é a mediação para construção de conhecimentos, não o próprio conhecimento. Alinhado a essa ideia, Laval (2004) ressalta que a atividade mercantil da produção do conhecimento é de grande valia para as empresa que as desenvolvem.

Dessa forma, as empresas estão sendo incitadas a investir nas pessoas, por serem o ativo do conhecimento que impulsionam a empresa a garantir as oportunidades de negócios. Chiavenato (2000, p.450), afirma que “[...] Em uma economia na qual a única certeza é a incerteza, a única fonte certa de vantagem competitiva duradoura é o conhecimento”, que tem como pré-requisito o aprendizado, que irá promover as competências necessárias para o desenvolvimento organizacional.

Ao tratar do aprendizado na educação corporativa, Éboli (2002, p. 194) atenta dizendo que para obter o sucesso, é fundamental que haja a motivação e comprometimento das pessoas com o objetivo a ser alcançado e que a cultura organizacional e os processos de aprendizagem ativa e contínua estejam alinhados, para que ocorra o despertar e o estimular de autodesenvolvimento nos indivíduos. Nesse sentido, ao considerar a motivação de cada indivíduo como fator que permeia o sucesso da educação corporativa, os interesses e as expectativas dos colaboradores precisam ser considerados nos objetivos desse sistema.

A educação deve propiciar a aprendizagem necessária para a rotina do indivíduo, de forma que posteriormente, este venha a desempenhar um papel efetivo na construção do conhecimento. Freire (1996) destaca a importância do envolvimento do educando juntamente com o educador no processo de construção do conhecimento, onde ambos são agentes do processo ensino-aprendizagem. “Nas condições de verdadeira aprendizagem, os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador igualmente sujeito do processo” (FREIRE, 1996, p. 26).

Além disso, Paulo Freire (1997) diferencia treinar e educar aborda o treinar destinado no aprender específico de técnicas e habilidades, enquanto que educar vai além, “não é transmitir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção.” (FREIRE, 1997, p. 25).

É nesse cenário, que a educação corporativa se apresenta como uma ferramenta viável na gestão do aprendizado e desenvolvimento dos colaboradores. Onde o know-how adquirido, a capacidade de aprendizagem para produção do conhecimento, trata-se de um ponto forte organizacional de difícil imitação por parte da concorrência.

### **O Educador no Ambiente Organizacional**

Tendo em vista essa perspectiva, educação no mundo dos negócios, o educador precisa saber lidar como público alvo, adultos, com diversos fatores que podem bloquear o processo de ensino-aprendizagem. Se por um lado as estratégias das empresas precisam fazer parte do projeto, por outro o sistema de educação corporativa precisa considerar os participantes. A idade, base escolar, cargo e subjetividade (motivação, experiências vivenciadas, autoconhecimento, inteligência emocional). Essa visão sistêmica contribui para que o educador considere a interdisciplinaridade (integração entre as ciências), na construção do conhecimento dos educandos, consentindo que estes sejam capazes de relacionar acontecimentos na organização, influências externas e a sua importância enquanto parte interessada na perpetuação do negócio.

É a capacidade de identificar e transmitir aos aprendizes a correlação entre o negócio da empresa, suas estratégias, processos, e os acontecimentos nas dimensões política, social, governamental, tecnológica, econômica, legal, cultural e o impacto destas na ação dos clientes, fornecedores e concorrentes. (GOULART et al, 2001, p. 86).

A efetividade do Sistema de educação corporativa é refletida diretamente nos resultados organizacionais. De modo que, o educador além de conferir se os participantes adqueriram significado sobre o que foi ensinado, deve também certificar-se que essa competência está sendo empregada na prática. “Competência significa aprender a identificar e a encontrar os conhecimentos pertinentes e mobilizá-los de forma adequada e eficaz de acordo com a situação em

questão”(PERRENOUD, 1999, p.22). Para que o indivíduo seja capaz de realizar essa ação considerada complexa por Moretto (2002), o educador precisa auxiliá-lo na construção dos conteúdos descontextualizados, avaliando-os constantemente. Os SECs – Sistemas de Educação Corporativa consideram a avaliação dos resultados uma das suas maiores preocupações (ABTD, 2010). Abbad (2012) discorre dizendo que pesquisas internacionais atribuem a falta de retorno no investimento da educação corporativa, na ausência de uma avaliação mais rigorosa e sistemática.

Diante destas considerações, pode-se dizer que igualmente o educador precisa da competência necessária para promover a educação, estando este sob fortes expectativas quanto ao seu desempenho, sendo frequentemente avaliado. Partindo desse ponto, Goulart et al (2011) aponta as pessoas que atuam como educadores no ambiente corporativo: instrutores – no intuito de convergir a teoria com a prática, as organizações buscam professores, mediadores, tutores entre seus gestores; consultores - internos (funcionário da própria empresa) ou externos (alguém contratado para este fim) em geral são profissionais das áreas de gestão de pessoas ou desenvolvimento organizacional.

A formação do educador corporativo exige domínio técnico para direcionamento na solução de situações-problemas que venham ocorrer, bem como o conhecimento de metodologias adequadas de ensino. Conforme Freire (2011, p. 25) “[...] Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. A dimensão cognitiva do educador atinge um significado mais abrangente quando comparado ao educando, onde o ato de educar ultrapassa os limites de ensinar e torna-se “fundamento para que a relação entre conhecimento produzido e conhecimento a ser assimilado, vá deixando de ser mecânica, rotineira, desprovida da intervenção da consciência” (Silva 1992, p. 42).

### **Neurociência e a Aprendizagem**

A neurociência no início do século XXI vem mostrando avanços na investigação comportamental humana a partir de estudos que almejam entender a subjetividade através das bases biológicas. Ela tem como tarefa explicar comportamentos no que tange a atividade cerebral, explicitando como bilhões de neurônios individuais produzem o comportamento e como, eles são influenciados pelo ambiente, e comportamento de outras pessoas (Kandel, Schwartz & Jessel, 1997:5). Conhecer o funcionamento do cérebro humano é fundamental para a neurociência que utiliza diferentes técnicas de imagens cerebrais (Rose, 2006)

A Neurociência possibilita a compreensão de como ocorre o processamento de informações, como aprendemos e de como esse processo é convertido para conhecimento. Consensa e Guerra (2011), dizem que a visão neurobiológica, traduz a aprendizagem a partir da formação e consolidação das ligações celulares nervosas, sendo resultado de novas formações químicas e estruturais no sistema nervoso. A aprendizagem é um fenômeno que vai ser formada individualmente com base na vivência de cada indivíduo. Quando ocorre a aprendizagem, os neurônios envolvidos na experiência tendem a disparar juntos novamente. Posteriormente a sinapse disparada produzirá uma “lembrança” desta.

O conceito de plasticidade cerebral faz com que o cérebro humano possa ser compreendido como auto-organizável. Funcionando em circuitos neurais, fazendo e desfazendo ligações, respondendo aos estímulos eficientes e frequentes. Esse processo ocorre porque o homem precisa garantir a sobrevivência da espécie em distintas fases da vida, o que possibilita que a aprendizagem também esteja presente em todas as fases.

Machado (2006) explica que não existe apenas uma estrutura responsável pela aprendizagem e sim um conjunto de estruturas chamado de sistema límbico, responsável pelo controle emocional e funções de aprendizagem e memória. O sistema de recompensa contribui significativamente para a aprendizagem. Guyton (2006) afirma que o centro da motivação está no sistema límbico, onde decidem quais pensamentos apresentam relevâncias suficientes para serem dignos de memória, baseando-os em recompensa ou punição. Quando é definido como recompensa, ocorre a consolidação da memória.

A memória é um resultado do processo de aquisição (gravamos), que corresponde a aprendizagem, enquanto que a evocação (recuperação) é a lembrança. Assim, só é possível gravar o que foi aprendido e recuperar o que foi gravado. O acervo contido na memória de cada um é o que diferencia cada indivíduo, tornando-o único (Izquierdo 2011). Cada

vez que, determinada recuperação for acionada, mais fácil será a lembrança dessa aprendizagem, porque aumenta a probabilidade das conexões neurais dispararem novamente. Herculano (2009) contribui dizendo que, a repetição, o retorno negativo e o retorno positivo, são três fatores do aprendizado. A repetição, base das mudanças sinápticas, levará a mudança de comportamento, postura e atitude; retorno negativo, ao informar o erro mobiliza-se uma nova maneira de tentativa; e retorno positivo, a sinalização da coisa certa, reforçando que deverá ser repetida no futuro. Relvas (2010) diz que através de conceitos e metodologias serão formadas ou criadas as memórias e novas conexões neurais, gerando assim a aprendizagem.

o processo de aquisição de novas informações que vão ser retidas na memória é chamado aprendizagem. Através dele nos tornamos capazes de orientar o comportamento e o pensamento. Memória, diferentemente, é o processo de arquivamento seletivo dessas informações, pelo qual podemos evocá-las sempre que desejarmos, consciente ou inconscientemente. De certo modo, a memória pode ser vista como o conjunto de processos neurobiológicos e neuropsicológicos que permitem a aprendizagem (LENT, 2001, p. 594).

Entendendo que a educação é uma ciência que tem o privilégio de atuação direta com o cérebro humano, Zaro (2010) apresenta a neuroeducação como um campo de pesquisa que se apoia nos fundamentos da psicologia, neurociência e pedagogia. Contudo, ainda de acordo com Zaro (2010) a implantação da neuroeducação, deverá constituir não só as ciências cognitivas, mas também “outras características tanto opostas como complementares que caracterizam a educação no Século XXI” (Zaro 2010, p. 6).

### **Neurociências e o Educador Corporativo**

O educador corporativo não apenas assume a responsabilidade de ensinar, como também o desafio de saber ensinar a partir de metodologias que sejam efetivas. O programa de educação deve definir o caminho para atingir o objetivo organizacional. No entanto, outros trajetos serão traçados durante o processo para atender os “públicos alvo”. O educador deve considerar que a aprendizagem se dá de maneira individual e única, “ou seja, nosso cérebro demonstra ao mesmo tempo a unidade essencial dos seres humanos e a individualidade essencial de cada um” Rose (2006, p. 74)

Sabendo que o cérebro é uma estrutura moldável pelos estímulos ambientais e que nele ocorre o aprender e o lembrar do aluno, é essencial conhecer seu funcionamento para ajudar o aluno a aprender. Não é, pois, suficiente para quem educa conhecer como ocorre o input e o output do conhecimento no processo ensino/aprendizagem, mas também é necessário conhecer a “central de processamento” deste conhecimento, o cérebro. Não é satisfatório saber como ensinar, como avaliar o que foi ensinado; faz-se necessário apresentar o conhecimento num formato que o cérebro aprenda melhor. (OLIVEIRA, 2009, p.3).

A motivação por ser aliada da aprendizagem, precisa estar presente nas atividades educativas. Repetir o tema proposto através de várias técnicas fará que aumentem as conexões neurais que possam ativar as centrais límbicas de recompensa. Propor atividades de estudos de casos com base no cargo dos participantes faz com que o educador utilize a base de conhecimentos já existente (conexões neurais existentes), para levá-lo ao conhecimento das novas informações (novas conexões neurais). Importante considerar a diminuição da plasticidade do cérebro adulto e, o educador pode identificar se o estágio compromete a aprendizagem através do desenvolvimento das atividades diárias. A neuróbica “exercícios cerebrais”, difundida pela neurociência apresenta como proposta a melhora no processo de aprendizagem, além de favorecer as habilidades cognitivas (SILVA et al., 2015). Katz e Rubin (2000) explicam que os exercícios proporcionam ao cérebro vivências inesperadas, através de várias combinações sensoriais e do sentido emocional.

O cérebro humano está sempre disposto a aprender. A permanente plasticidade neural tem como premissa que o

cérebro não é imutável. As novas conexões neurais que devem ser estimuladas pelo educador a partir do sistema de recompensa fará com que o educando adquira novo acervo cognitivo (memória, criatividade, atenção). De maneira a desempenhar melhor suas atividades laborais, contribuindo para o sucesso organizacional.

Estimular a aprendizagem, conhecer o que motiva o colaborador e oportunizá-lo a desenvolver o que precisa utilizando seus interesses, ajudará a criar novas conexões e desenvolver novas sinapses, o que desta forma, favorecerá o desenvolvimento de suas atividades.

### **Considerações Finais**

As organizações neste início de século XXI vêm sendo provocadas a romper paradigmas e a buscar contribuições para atender novas demandas decorrentes da globalização. Ao considerar a educação corporativa, a organização acredita na importância da aprendizagem como processo de transformação de comportamentos e aquisição de competências.

Vale ressaltar que, a educação corporativa no Brasil, é também oriunda das lacunas existentes no sistema escolar brasileiro, que formam pessoas que não estão preparadas para o mercado empresarial competitivo. Nesse sentido, as autoras atentam para a formação do educador, que deve ter competência técnica e acadêmica para que possa atuar na educação corporativa. Diante do exposto, o educador passa a ter um papel que além de extrema importância, é também estratégico e desafiador.

A neurociência na educação é um tema incipiente. Trazê-la como contribuição para prática educacional corporativa é ainda mais. Contudo, devido aos avanços notórios das pesquisas neurocientíficas, ao apropriar-se desses estudos que buscam trazer à luz os processos de ensino-aprendizagem, o educador corporativo terá mais recursos de traçar metodologias para o desenvolvimento de competências, direcionando assim, ações em prol dos objetivos organizacionais, considerando que o processo de aprendizagem é individual e cada participante traz motivações inerentes.

### **Referências**

ABBAD, G (org.) et al, **Medidas de avaliação em treinamento, desenvolvimento e educação**: ferramentas para gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2012;

ABTD – Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento. **O retrato do treinamento no Brasil**. Pesquisa Anual ABTD/MOT, 2010.

AEC Brasil- Associação de Educação Corporativa Brasil. Disponível em :< <http://aecbrasil.com.br/perguntas-frequentes/>>. Acessado em 2017.

ANICETO, Katia Regina Pereira. **Mudanças no Mundo do Trabalho e Novas Exigências de Qualificação dos Trabalhadores**. Revista Científica Hermes, vol. 1, Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa Brasil. Disponível em :< <http://www.redalyc.org/articulo.oaid=477648581005> >. Acessado em 2017.

BIANCHETTI, L. 1998. Da chave de fenda ao laptop: **Um estudo sobre as qualificações dos trabalhadores na Telecomunicações de Santa Catarina (TELESC)**. Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo.

CEZAR, K. M. M.; Ribas, J. R. **“Educação a distância nas universidades corporativas”**, XIII Simpósio de Engenharia de Produção, Bauru/SP, 2006. Disponível em: . Acessado em Julho de 2017.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**. 2. Ed. Rio de Janeiro:

Editora Campus. 2000.

COSENSA R.& Guerra L. **Neurociência e Educação**. Porto Alegre/RS. Artemed. 2011.

EBOLI, Marisa. **As pessoas na organização**. São Paulo: Ed. Gente, 2002.

\_\_\_\_\_. “Educação Corporativa”, Revista T&D – Inteligência Corporativa. São Paulo, ed. 137, nº12, 2004b.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. 36. Ed. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra. 1997.

\_\_\_\_\_. Pedagogia da Autonomia: **saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

\_\_\_\_\_. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 43. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FURTADO, R. A.; CARVALHO NETO, A.; Lopes, D. P. T. “O que as Listas de ‘Melhores Empresas para Trabalhar’ dizem sobre as Organizações, seus Empregados e os Consultores e Pesquisadores de RH”, XXXI Encontro da ANPAD, set. 2007.

Laval, C.A 2003. **Escola não é uma empresa - O neo-liberalismo em ataque ao ensino público**. Ed. Planta.

HERCULANO-HOUZEL, Suzana. **Pílulas de neurociência para uma vida melhor**. Rio de Janeiro: Sextante, 2009. 192 p.

IZQUIERDO, Ivan. **Memória**. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2011

KANDEL, Eric R.; SCHWARTZ, James H. & JESSEL, Thomas M. 1997. **Fundamentos da Neurociência e do Comportamento**. Tradução: Charles Alfred Esbérard e Mira de Casrilevitz Engelhardt. Editora Prentice Hall do Brasil Ltda. Rio de Janeiro (Brasil).

KATZ, L. C., RUBIN, M. **Mantenha o seu cérebro vivo**: exercícios neuróbicos para ajudar a prevenir a perda de memória e aumentar a capacidade mental. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

LENT, Roberto. Fundamentos da Neurociência. In LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência**. São Paulo: Atheneu, 2001.

MACHADO, Angelo B.M. **Neuroanatomia Funcional**. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu. 2006.

MEISTER, Jeanne C. Educação corporativa. **A gestão do capital intelectual através das universidades corporativas**. 1. Ed. São Paulo: Editora Makron Books. 1999.

GOULART, S. (org.) et al, **Educador Corporativo: O facilitador do conhecimento organizacional**. Brasília: Paralelo 15, 2011;

OLIVEIRA, G. G. **Andragogia e aprendizagem na modalidade de Educação a distância -contribuições da Neurociência**. Disponível em:.. Acesso em 2017.

PALMEIRA, C. G. **“ROI de treinamento, capacitação e formação profissional: Retorno do Investimento”**, 2.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

PERRENOUD, Phillippe. **Construir as competências desde a escola**. São Paulo: Artmed, 1997.

RELVAS, Marta Pires. Neurociência e educação: **potencialidades dos gêneros humanos na sala de aula**/ Marta Pires Relvas. – 2. ed. – Rio de Janeiro: Wak Ed.,2010.

ROSE, Steven. OCérebro do Século XXI – **como entender, manipular e desenvolver a mente**. Globo. São Paulo (Brasil), 2006.

SANTOS, A. F. T. ; Ribeiro, N. C. F. “Educação Corporativa”. Artigo sem data (s.d.). Disponível em: . Acesso em 2017.

SILVA, J.T.; BARBOSA, I.S.; SOUZA, J.C.R. Neurociência cognitiva e habilidades de gênero: uma análise do desempenho cognitivo de estudantes brasileiros avaliados no pisa. Rev. Areté: Revista Amazônica de Ensino de Ciências, v. 8, n. 15, 2015.

ZARO, M. A. **Emergência da Neuroeducação**: a hora e a vez da neurociência para agregar valor à pesquisa educacional. 2010. Disponível em: [www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/viewDownloadInterstitial/276/171](http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/viewDownloadInterstitial/276/171)> Acessado em 2017.