



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

JAYNE DOS SANTOS OLIVEIRA

**REALIDADE AUMENTADA NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA: CONTRIBUIÇÕES
DA FORMAÇÃO DE FORMADORES**

São Cristóvão/SE
2024

JAYNE DOS SANTOS OLIVEIRA

**REALIDADE AUMENTADA NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA: CONTRIBUIÇÕES
DA FORMAÇÃO DE FORMADORES**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação.

Área de concentração: Educação.

Linha de Pesquisa: Tecnologias, Linguagens e Educação.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Boa Sorte Silva

São Cristóvão/SE
2024

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

O48r Oliveira, Jayne dos Santos
Realidade aumentada no ensino de inglês : contribuições da formação de formadores / Jayne dos Santos Oliveira ; orientador Paulo Roberto Boa Sorte Silva. – São Cristóvão, SE, 2024.
124 f.

Dissertação (mestrado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, 2024.

1. Educação superior - Sergipe. 2. Professores de inglês Formação. 3. Realidade aumentada. 4. Linguagem e línguas – Estudo e ensino. I. Silva, Paulo Roberto Boa Sorte, orient. II. Título.

CDU 377.8:811.111:004



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**



JAYNE DOS SANTOS OLIVEIRA

Realidade aumentada no ensino de língua inglesa: contribuições da formação de formadores

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe e aprovada pela Banca Examinadora.

Aprovada em 30.07.2024

Documento assinado digitalmente



PAULO ROBERTO BOA SORTE SILVA
Data: 02/08/2024 18:49:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Paulo Roberto Boa Sorte Silva (Orientador)
Programa de Pós-Graduação em Educação / UFS

Documento assinado digitalmente



SIMONE DE LUCENA FERREIRA
Data: 02/08/2024 10:39:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dr.^a Simone de Lucena Ferreira
Programa de Pós-Graduação em Educação / UFS

Prof.^a Dr.^a Eliana Márcia dos Santos Carvalho
Universidade do Estado da Bahia / UNEB

SÃO CRISTÓVÃO (SE)
2024

DEDICATÓRIA

Para a Jayne de 2016. Muito obrigada por não ter desistido. A gente chegou longe.

E para os meus amigos. Muito obrigada por acolherem aquela versão de mim e darem a ela um lar fora de casa.

AGRADECIMENTOS

O mestrado foi uma das realizações pessoais mais satisfatórias, mesmo que, por muitas vezes, tenha o considerado um sonho muito distante e um caminho muito difícil de se percorrer. Conseguir finalizá-lo exigiu muita força, resiliência, infinitas cobranças e, como eu costumo, dizer: muito surto e choro. Eu sei que nada disso seria possível se eu não tivesse uma rede de apoio durante esses anos (desde o início do sonho, que foi a graduação).

Agradeço ao universo pela oportunidade e a todos que guiam meus caminhos e regem meus passos. Não costumo me considerar uma pessoa muito religiosa, porém sei que nunca andei, ando ou andarei sozinha neste mundo. Existe sempre proteção e benção e, por isso, me sinto grata.

Agradeço também a minha família. Minha mãe, Neuza, por ter me proporcionado acesso à educação desde sempre, estar ao meu lado e torcendo por mim. Minha irmã Jessica, por acreditar que eu sou sempre mais do que penso e em nenhum momento sequer duvidar do quão longe eu posso chegar.

Agradeço, infinitamente, à minha outra irmã, Fernanda. Você foi e é a minha maior incentivadora e fonte de inspiração. Posso dizer que eu nada seria sem você do meu lado me apoiando, acreditando em mim, comprando todos os meus sonhos como se fossem seus, e dividindo comigo muito além das alegrias. Você me dá força, amparo, acredita em mim, divide comigo os fardos a serem carregados, mas sem nunca esquecer de que eu sou a sua caçulinha, de que preciso de atenção, compreensão e amor. Que sorte a minha viver essa vida como sua irmã. Eu escolheria, se pudesse, outras mil. Essa dissertação é para e por você.

Agradeço às minhas sobrinhas, Kethillin, Clara e Lívia, vocês são minha alegria. É muito bom ser a tia/madrinha de vocês, mesmo eu sendo a tia Jayne que dá bronca e coloca ordem nas queridas por serem completamente caóticas.

Agradeço às professoras, Eliana e Simone, por fazerem parte dessa caminhada me emprestando seus tempos, compartilhando sugestões e dividindo comigo um pouco do conhecimento de vocês. Simone, também, por me aceitar como inquilina do Ecult, mantendo o pontinho roxo dentro dos verdinhos.

E falando em roxinhos, minha eterna gratidão ao meu grupo, TECLA. Com vocês eu aprendi, além de pesquisa, que um grupo de pesquisadores pode ser também um grande grupo de amigos. Gratidão por todo acolhimento, tardes divididas entre pesquisas e sorrisos, por dividirem comigo esses dois anos e torná-los mais brandos e coloridos. Tive muita sorte de encontrar vocês nesse caminho, desde a iniciação científica, e saibam que levarei todos como exemplo de pessoas e profissionais a me tornar.

Um agradecimento especial ao meu orientador, Paulo Boa Sorte. Prof., muito obrigada por tudo. Por toda paciência, acolhimento e orientações. Por entender meu jeito um pouco mais distante e não julgar a minha boca sem filtro nos momentos em que fico nervosa. Tê-lo como orientador fez toda a diferença durante esses três anos. Eu nunca teria chegado aqui sem a sua compreensão, talvez sem que eu merecesse, às vezes. O TECLA reflete a pessoa que o senhor é, por isso, todo mundo quer ser um teclinha agora. Muito obrigada!

Agradeço aos meus amigos de Mestrado. Cheila, você foi um encontro especial na vida acadêmica. Muito obrigada por toda ajuda com estruturas acadêmicas e palavras motivadoras. Sua felicidade contagia e, por muitas vezes, foi tudo que eu precisei para não desviar do meu caminho. Meus primos acadêmicos, Raí, Renato e Thiago, como foi divertido dividir os dias acadêmicos com vocês. Os “filhos” de Karina e os de Paulo, unidos pelo parentesco que só a universidade nos proporciona. Vocês são incríveis, meninos.

E agora o agradecimento às pessoas que realmente fizeram esse Mestrado acontecer: meus amigos de vida. Costumo dizer que eu tenho poucos amigos, mesmo conhecendo várias pessoas, do mesmo jeito que costumo dizer que os meus são os melhores do mundo. Meus amigos me salvam e vocês, durante todos esses anos, me salvaram.

Meus amigos de longa data, Thawan e Henrique, por enxergarem em mim algo que, por muitas vezes, eu mesma não enxergo. Thawan, por estar comigo desde que a gente se entende por gente e acompanhar todas as minhas fases, até mesmo as piores. A vida é mais leve por ter a certeza de que você está para mim, assim como eu estou para você, a qualquer momento. Henrique, por estar a quase uma década na minha vida e, nesse tempo, construir comigo uma das amizades mais sólidas que tenho. Meu parceiro de neurônio prejudicado, meu ouvinte, meu companheiro para todos os tipos de situações, inclusive, sair do lugar de trabalho para trabalhar em um lugar que eu possa estudar. Nada será suficiente para vocês dois.

Meu grupinho, Janiele, Leno, Lucas e Paulo. Minha família de Tobias. Todas as vezes que eu desacreditei, vocês estiveram ali para mim, inclusive nessa reta final quando, no meio de momento de angústia (não vou colocar aqui que surtei, né?), vocês não pensaram duas vezes em me acalmar, motivar, oferecer ajuda e apoio para seguir. Muito antes do Mestrado, vocês fizeram isso por mim, e sei que continuarão fazendo em todos os caminhos que eu escolher seguir. Vocês foram e são meus presentes da UFS. Se hoje eu estou aqui é porque vocês nunca me deixaram ficar sem chão.

Meu solzinho, Nayla. Amiga, eu tenho muito orgulho da nossa amizade, da força que nos demos desde o comecinho da graduação, de todas as coisas que dividimos, dos sonhos e planos pessoais e profissionais compartilhados. Hoje, você está em outro Estado, mas nunca me deixou sozinha aqui, sempre me ouviu, acolheu e incentivou, mesmo não dividindo mais todas as aulas comigo e os estágios da graduação. Muito obrigada por tudo!

Vocês sete são o que me fazem ser o que eu sou hoje.

Quero agradecer também aos amigos mais recentes: aqueles que a vida reaproximou e os que chegaram nos últimos meses. Emysson, que eu reencontrei depois da graduação, e é uma das pessoas mais felizes do mundo. Sua alegria me inspira, amigo. Deborah, que também foi um reencontro, e que sempre me proporciona boas conversas, humor&piadas. Mateus, que apareceu na minha vida por um trabalho acadêmico e que agora até imagem no Canva faz para mim. Gratidão, menino, os últimos dias de pesquisa foram melhores com você reclamando e colocando “esquisita” como título das imagens que eu pedia. Wisllany, Elias e Aline, meus amigos de academia que deixaram minhas neuras acadêmicas menores, se comparadas com os exercícios do treino, e isso foi muito válido várias vezes.

Meus amigos da graduação, que ainda torcem uns pelos outros e comemorando as conquistas de cada um como se fossem próprias: Jamile, Carol, Vitória, Rafael, Sara, Sandy, Mateus, enfim... todos da minha turminha linda.

Quero agradecer à duas pessoinhas em especial, meus sobrinhos (*in memoriam*) Heloísa e Miguel. Ei, tia Jayne não teve a oportunidade de estar com vocês mais do que algumas horinhas, ela também não estava preparada para viver seguidamente a perda de vocês dois, e confesso que não soube lidar por muito tempo com tudo o que aconteceu, sinto muito. Ela queria ter sido melhor,

queria ter chegado antes, e talvez as coisas seriam um pouco diferentes, mas ela é muito grata por tudo o que a chegada e partida de vocês proporcionou. Sabia que agora ela se cuida? Ela ainda não está 100 por cento, mas vai dar tudo certo. Continuem olhando por ela. Amo vocês.

E falando em sobrinhos, um agradecimento para o mais novo integrante da família, Samuel. Titia, você deveria ter chegado umas boas semanas depois, mas quem decide seu tempo é você, não é mesmo? Bem-vindo, neném! Você é luz em dias que estavam nublados.

Por fim, e não menos importante, um agradecimento ao meu querido gato, Pingo. Sinto que se você pudesse ler e não visse uma menção aqui, as coisas ficariam feias para o meu lado. Obrigada por todas as mordidas, brigas que eu tive que separar, arranhões e muros pulados atrás de você. Com certeza, eu teria mais paz sem esses pequenos detalhes, mas quem precisa de paz, né? Eu precisava de você. Você chegou aqui em casa no meio do primeiro ano mais difícil da minha vida, agora são três, a mesma idade que você tem. Nesses três anos, cuidar de você me mostrou que eu também posso ser útil, que consigo cuidar de alguém e que não estou só, mesmo quando apenas as paredes do meu quarto estão ao meu redor. Te amo, mio pingou!

Enfim, é isso. Se faltou alguém, prometo que incluo no Doutorado.

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo compreender as contribuições da formação de formadores na construção de um curso de formação de professores de língua inglesa para o uso de realidade aumentada, durante a realização de projeto de cooperação internacional financiado pela FAPITEC e desenvolvido, no ano de 2021, entre a Universidade Federal de Sergipe, a Secretaria de Estado da Educação e da Cultura de Sergipe e a Universidade de Miami. O aporte teórico se fundamenta em autores que discutem o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação na educação, a inserção e prática da realidade aumentada, virtual e mista no ensino de língua inglesa, formação de formadores para a construção de habilidades na associação de tecnologias imersivas e ensino e formação docente. Esta é uma pesquisa qualitativa, caracterizada como pesquisa-ação participativa e está inserida na linha de Tecnologias, Linguagens e Educação. Para a geração de dados foram utilizados como instrumentos as gravações dos encontros realizados durante a formação dos formadores, em plataforma online. A análise de dados se baseia no Entrelace Analítico (Boa Sorte *et al*, 2023), resultado da combinação entre a Pesquisa Docente (Freeman, 1998) juntamente com os degraus da escada do Processo de Codificação de Auerbach e Silverstein (2003), proposto pelo grupo TECLA-UFS. Como resultados, estão as relações não-hierárquicas e as construções conscientes de formações docentes em tecnologias, as possibilidades de inserção das tecnologias imersivas no ensino de língua inglesa no contexto da educação básica pública de Sergipe e as percepções acerca das possibilidades existentes entre as formações prévias direcionadas de formadores e as ofertas de formações docentes.

Palavras-chave: Realidade Aumentada; Formação Docente; Formação de Formadores;

ABSTRACT

This research aims to understand the contributions of the training of trainers in the construction of an English language teacher training course for the use of augmented reality, during the realization of an international cooperation project financed by FAPITEC and developed, in the year 2021, between the Federal University of Sergipe, the Sergipe State Department of Education and Culture and the University of Miami. The theoretical framework is based on authors who discuss the use of digital information and communication technologies in education, the insertion and practice of augmented, virtual and mixed reality in English language teaching, the training of trainers to build skills in the association of immersive technologies and teaching and teacher training. This is a qualitative study, characterized as participatory action research, and is part of the Technologies, Languages and Education research line. Data were collected through recordings of meetings held during the training of trainers on an online platform. The data analysis is based on the combined model of Freeman's Teaching Research (1998) and the coding processes of Auerbach and Silverstein (2003) proposed by Santos (2020) and Santos (2021). Some of the desired outcomes include non-hierarchical relationships and conscious constructions of teacher training in technologies, the possibilities of inserting immersive technologies in English language teaching in the context of public basic education in Sergipe, and perceptions of possibilities between previous training directed at trainers and the offers of teacher training.

Keywords: Augmented Reality; Teacher Training; Training of Trainers;

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Trajetória da pesquisa.....	17
Figura 2 – Estrutura da dissertação.....	24
Figura 3 – Diferenças entre a Realidade Virtual e a Realidade Aumentada.....	30
Figura 4 – Representação do teleprompter.....	32
Figura 5 – Representação da “Monga, a mulher gorila”.....	33
Figura 6 – Continuum Realidade – Virtualidade.....	34
Figura 7 – Formação docente e sua dualidade.....	35
Figura 8 – Formação docente integrada.....	41
Figura 9 – Formação de formadores integradora.....	43
Figura 10 – Cronograma da formação de professores.....	45
Figura 11 – Representação do primeiro construto teórico.....	58
Figura 12 – Representação do segundo construto teórico.....	64
Figura 13 – Exemplos de Realidade Aumentada apresentados no primeiro encontro da formação.....	77
Figura 14 – Representação do terceiro construto teórico.....	79
Figura 15 – Estrutura inicial do curso de formação docente.....	88
Figura 16 – Realidade Aumentada antes e depois da formação.....	92
Figura 17 – Plano de ação para a formação docente.....	95
Figura 18 – Estrutura elaborada para a formação de professores.....	100
Figura 19 – Primeiro encontro da formação docente.....	102
Figura 20 – Segundo encontro da formação docente.....	106
Figura 21 – Terceiro encontro da formação docente.....	108
Figura 22 – Quarto e quinto encontro da formação docente.....	109
Figura 23 – Sexto encontro da formação docente.....	110
Figura 24 – Sétimo encontro da formação docente.....	112
Figura 25 – Oitavo e nono encontro da formação docente.....	113

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Credibilidade da pesquisa.....	18
Quadro 2 – Dissertações e Teses relacionadas à Realidade Aumentada e ensino de línguas.....	36
Quadro 3 – Desafios relatados na graduação.....	69
Quadro 4 – Reflexões dos formadores sobre as formações.....	74
Quadro 5 – Relatos sobre não conhecer a realidade aumentada.....	78
Quadro 6 – Percepção da realidade aumentada no âmbito pessoal e social.....	82
Quadro 7 – Realidade aumentada e a reflexão social.....	83
Quadro 8 – As considerações sobre as opiniões dos professores na elaboração da formação.....	91
Quadro 9 – Considerações sobre a primeira elaboração do curso.....	98

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	25
2.1 “Novas” tecnologias e seus constantes adeptos.....	25
2.2 A realidade aumentada e educação.....	29
2.3 Formação de formadores e sua característica integradora.....	40
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	52
3.1 Contexto da pesquisa.....	52
3.2 Participantes.....	52
3.4 Instrumentos de coleta de dados.....	56
3.5 Coleta de dados.....	57
3.6 Os encontros do curso de formação de formadores.....	63
4 ANÁLISE DE DADOS.....	63
4.1 Ações docentes e as práticas colaborativas na formação.....	63
4.1.1 Formação docente e a aquisição do inglês.....	65
4.1.2 formação docente em inglês e a afinidade com a língua.....	67
4.1.3 Formação docente e os desafios no exercer da profissão.....	68
4.1.4 Formação docente e a relação com os contextos aos quais se inserem.....	71
4.1.5 Formação docente como prática significativa e reflexiva.....	73
4.2 Realidade aumentada e o desempenho de função social.....	75
4.2.1 Realidade aumentada apresentada como recurso possível.....	76
4.2.2 Realidade aumentada e a presença no âmbito pessoal e social.....	81
4.2.3 Realidade aumentada associada à reflexão da realidade docente.....	83
4.3 O percurso da formação.....	87
4.3.1 O olhar docente sobre o formar docente.....	89
4.3.2 Delinear, não definir.....	91
4.3.3 O curso de formação docente.....	101
4.3.3.1 Análise do curso de formação docente e sua relação com a formação de formadores.....	105
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	115
REFERÊNCIAS.....	120

1 INTRODUÇÃO

Como moradora de comunidade rural desde a infância, numa época e localidade de pouco acesso à informação externa, mesmo sendo criada em ambientes educacionais por ser filha de professora, e por possuir poucos recursos financeiros, considero que meu primeiro contato consciente com tecnologias veio apenas quando adulta. Na minha concepção, aparelhos como rádio e televisão não eram instrumentos tecnológicos, apenas faziam parte do cotidiano e, quando eram utilizados na escola em alguma aula ou projeto, eu os enxergava com a normalidade de algo “de casa”.

Naquele momento, caso questionada a minha definição sobre o que é tecnologia, a minha resposta seria, provavelmente, aquilo que via nos filmes com toda aquela produção gigantesca e aparelhos os quais eu sabia que existiam, mas não faziam parte do meu cotidiano. Não possuir computador em casa e adquirir o primeiro telefone celular já saindo da adolescência, de certo modo, também contribuiu para essa ideia de distanciamento. Cito computador e celular, porque essas eram as minhas referências de tecnologias. A realidade dos smartphones também veio de maneira tardia para mim, comparando, claro, com as pessoas ao meu redor, já que, apesar de moradora de área rural, sempre frequentei escolas localizadas nas cidades.

Na minha experiência escolar, recordo-me de que, durante as aulas de língua inglesa, eram utilizados dispositivos, especialmente o aparelho de som, como parte das práticas pedagógicas. A experiência escolar é um exemplo que, historicamente, podemos observar nas aulas de inglês, o uso de tecnologias (Paiva, 2019). O aparelho de som era empregado para tocar músicas, que nos incentivavam a ler, cantar e praticar a pronúncia, além de nos desafiar a identificar e escrever as palavras com base nas vozes dos cantores selecionados. Mais adiante, na graduação, fui apresentada aos termos *speaking, listening, reading, e writing* [as habilidades de falar, escutar, ler e escrever] que definiam essas habilidades a serem desenvolvidas em salas de aula. A vontade de aprender uma segunda língua partiu dessas experiências, e vir de uma família completa de educadores definiu a área da licenciatura como aquela na qual me estabeleceria profissionalmente. O contato com o diferente sempre despertou em mim um fascínio pessoal, especialmente no caso do ensino de inglês que, mesmo nos anos 90, era bastante difundido nos lugares que frequentei. Sempre vi essa experiência como uma oportunidade de me inserir, de alguma forma, em culturas que anteriormente estavam além do meu alcance. Para mim, a ideia de uma pessoa do povoado que

dominava o inglês representava uma maneira de transcender as expectativas comuns, o que, por sua vez, me levou a escolher a graduação em Letras Português-Inglês.

No ensino superior, minha experiência com o inglês se expandiu significativamente. Com a popularização dos smartphones e computadores, os recursos analógicos foram complementados por uma gama de ferramentas digitais, ampliando minhas oportunidades de contato e aprendizado. Foi um período de descobertas. Nas aulas, as projeções de *slides* se tornaram comuns, os áudios apresentavam diálogos em vez de apenas músicas para serem ouvidas e cantadas em grupo, e os serviços de *streaming* começaram a ser disponibilizados, com uma seleção mais criteriosa que nos aproximava do contexto cultural, ao invés de simplesmente reproduzir estereótipos. Isso facilitou minha inserção pessoal no aprendizado da segunda língua e expandiu minhas percepções culturais.

Esse caminho pessoalmente percorrido, entretanto, não me tornou consciente de que os instrumentos utilizados durante a minha formação possuíam, além da função de auxiliar nas práticas desenvolvidas em sala de aula, um sentido construtivo no processo de aprendizagem. Essa consciência começou a ser formada já no final da graduação, depois de fazer parte dos programas de iniciação à docência, principalmente, por ter sido entre os anos de 2020 e 2021, ainda em situação de pandemia, e como aluna de iniciação científica, ser convidada a fazer parte de um projeto que envolvia realidade aumentada na formação de formadores, na formação de professores e no ensino de língua inglesa. A iniciação à docência feita de maneira totalmente on-line, me ajudou a entender como a escolha dos recursos educacionais digitais a serem utilizados em sala de aula está diretamente ligada ao fazer docente e à iniciação científica. Além de noções mais esclarecedoras sobre tecnologias e ensino de línguas, também se abriu para mim a possibilidade de ser pesquisadora e trabalhar na compreensão desses processos e recursos.

Esta dissertação, então, aprofunda o estudo que realizei durante a iniciação científica, no curso de Letras Português-Inglês. Naquela ocasião, o projeto foi financiado pela Fundação de Apoio à Pesquisa e Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe (Fapitec-SE) e Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe (SEDUC-SE). Por meio do edital nº 02/2020/FAPITEC/SEDUC, as instituições lançaram o Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Políticas Públicas em Educação para o Estado de Sergipe, no contexto da pandemia da covid-19. O Grupo de Estudos e Pesquisas Tecnologias, Educação e Linguística Aplicada (TECLA), liderado pelo Prof. Dr. Paulo Roberto Boa Sorte Silva, orientador desta dissertação, propôs um

projeto em parceria com a Universidade de Miami, com o objetivo de formar tanto formadores quanto professores de inglês para o uso de realidade aumentada em escolas públicas. O projeto foi composto por três fases: a primeira envolveu a formação dos formadores, em que professores da universidade, discentes de iniciação científica, mestrandos e doutorandos realizaram estudos e desenharam a proposta de formação continuada a ser ofertada a professores da rede estadual; a segunda fase, a oferta do curso de extensão para professores de inglês e; a terceira, o desenvolvimento dos planos de ensino criados durante o curso de formação da fase anterior. Esta dissertação tem foco na primeira fase deste projeto, isto é, a formação dos formadores no âmbito do edital FAPITEC/SEDUC-SE/2020, realizada de 20 de maio a 30 de julho de 2021. O percurso da pesquisa está ilustrado na figura a seguir:

Figura 1: Percurso da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora

O projeto financiado pela Fapitec e SEDUC-SE começou a ser delineado ainda no pós-doutorado do meu orientador, justificando, em parte, a parceria internacional e ocorreu, posteriormente, de maneira completamente on-line no Brasil, garantindo assim os cuidados necessários na época – ainda em contexto pandêmico – com as interações presenciais. Além disso, esse formato também possibilitou a presença de convidados residentes fora do Brasil, como a professora Cristiane Vicentini, da Universidade de Miami, e professores de outras instituições

federais, como o professor Dr. Mário André de Freitas Farias, do Instituto Federal de Sergipe, campus Lagarto.

Nesse sentido, o objetivo geral desta pesquisa é compreender as contribuições da formação de formadores na construção de um curso de formação para professores de inglês com a realidade aumentada, e possui três objetivos específicos delineados: analisar as reflexões sobre formação docente e ensino de inglês dos formadores durante as reuniões de planejamento; explorar as concepções dos formadores sobre a realidade aumentada; investigar a estrutura do curso desenhado, a partir da formação dos formadores, para os professores de inglês da rede estadual de ensino.

Esta pesquisa está vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Sergipe (UFS), à linha de pesquisa Tecnologias, Linguagens e Educação e ao Grupo de Estudos e Pesquisas Tecnologias, Educação e Linguística Aplicada (TECLA) do qual sou membra desde 2021. Esta pesquisa foi desenvolvida, ainda, com o auxílio financeiro da CAPES.

O ano de 2021 é também o ponto inicial do caminho que trilho com este estudo, pois foi nele que se deu o início do projeto para o uso de realidade aumentada nas aulas de língua inglesa nas escolas públicas de Sergipe. Ainda como estudante da graduação e bolsista de iniciação científica, participei das reuniões em grupo de estudos em geral e o grupo executor do projeto, fazendo leituras, fichamentos e apresentação oral em eventos. Logo após, já com a graduação finalizada, fui aprovada na seleção do mestrado e continuei participando das atividades do grupo. O quadro abaixo apresenta os momentos em que este estudo foi apresentado, recebendo contribuições para a sua melhoria e oferecendo credibilidade à pesquisa defendida em julho de 2024.

Quadro 1: Credibilidade da pesquisa

Evento	Instituição	Mês/Ano
Comunicação Oral no Seminário Formação de Professores e Ensino de Língua Inglesa (SEFELI)	Universidade Federal de Sergipe	Outubro/2021

Apresentação no grupo TECLA	Universidade Federal de Sergipe	Agosto/2022
Apresentação na disciplina de Metodologia de Pesquisa em Educação	Universidade Federal de Sergipe	Abril/2022
Pré-qualificação na disciplina de Seminário de Pesquisa I	Universidade Federal de Sergipe	Junho/a2023
Ensaio de Qualificação no grupo TECLA	Universidade Federal de Sergipe	Agosto/2024
Ensaio de Defesa no grupo TECLA	Universidade Federal de Sergipe	Julho/2024

Fonte: Elaborado pela autora

Por se tratar de uma pesquisa resultante de um projeto guarda-chuva já aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe¹, não foi necessário submetê-la novamente ao comitê. Os participantes desta pesquisa fazem ou fizeram parte do grupo de pesquisa desenvolvedor do projeto e se disponibilizaram para a sua realização, autorizando a captura das suas imagens via plataforma on-line. Por entender que não há riscos de constrangimentos ou danos, optei por não os apresentar com nomes e informações fictícias. Entendo que suas informações aqui citadas, a exemplo da trajetória acadêmica, contribuem sobremaneira para a análise dos dados e o resultado desta pesquisa.

Da trajetória acadêmica, a oportunidade de experienciar o uso de tecnologias em um entrelace entre a docência e a pesquisa se estabelece mais significativamente e reforça a noção já estabelecida de que as tecnologias digitais não anulam as tecnologias anteriores, mas se unem a elas para que as pessoas tenham a chance de expandir a construção de sentidos (Santos, 2021). Essas tecnologias potencializam novas formas de comunicação, de aprendizagem, de disseminação de conteúdos e de culturas digitais (Lucena, 2016). Dessa forma, então, não é possível tratá-las como algo que está à parte da escola e do contexto educacional assim como não foi com instrumentos como papel, caneta e calculadora.

Os caminhos percorridos e desafios encontrados pelas escolas e educadores estão também situados, desde o início, quando os instrumentos eram ainda as televisões e os rádios, por exemplo. As perspectivas e os desafios frente ao uso das tecnologias digitais no contexto educacional não são novidade, mas, a cada momento, elas se transformam de acordo com os contextos histórico-sociais em que pesquisadores, educadores e aprendizes estão inseridos (Almeida; Ferreira, 2019),

¹ Parecer consubstanciado de aprovação emitido pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe, com o número de protocolo 4.387.436.

sendo nesses encontros onde estão situadas as adaptações e complementos de cunho social, aprimorando estruturas de ensino-aprendizagem e aproximando o que, muitas vezes, é concebido como algo inalcançável.

É dessa maneira que, ao longo do projeto para o uso de realidade aumentada nas aulas de língua inglesa em que fui participante durante a graduação, os conceitos pessoais acerca de tecnologias foram se fragmentando para dar espaço a uma nova concepção. Nascimento (2012) já indicava sobre a expansão das possibilidades ao longo do percurso educacional, ressaltando a compreensão de que o ensino de língua inglesa precisa se desenvolver numa perspectiva diferente daquela adotada ao longo dos anos. Penso que a concepção de que “a sociedade de hoje é outra, e assim também são os discentes”, mesmo elaborada há mais de uma década é certa na relação com o uso de tecnologias já que estas, como indicada em Paiva (2019), mudam velozmente, por isso continua adequado chamá-las de novas. Ao me perceber como parte dessa mudança, inicialmente na posição de aluna, tive acesso a diversos instrumentos (*microsystems, CDs, DVDs* etc.). Posteriormente, como docente, dispondo de uma nova seleção de recursos (smartphone, projetor, aplicativos interativos), refleti sobre meu próprio método de ensino e as possíveis formas de aprendizado.

A realidade aumentada, então, adentra esses contextos, sendo ela um exemplo de como essas novas possibilidades funcionam na integração entre períodos e realidades sociais, além de redefinir conceitos e concepções próprias. Em uma pesquisa sobre recursos úteis na educação, Paiva (2019) destaca que, entre os mencionados, ainda não incorporamos a realidade aumentada no ensino de línguas. Isso ressalta a necessidade de trazer para o ambiente educacional uma tecnologia já fortemente presente em outros contextos.

Peddie (2017) define a realidade aumentada como uma visão em tempo real de informações sobrepostas a uma visão do mundo real. Para Boa Sorte (2021), em sua essência, a realidade aumentada alinha, por meio de dispositivos móveis, objetos coexistentes no mesmo espaço e tempo. Kirner (2011) afirma que a realidade aumentada é um sistema complementar ao mundo real, adicionando componentes virtuais, como sons, imagens e vídeos a objetos reais. Observar, alinhar e complementar são, na minha concepção, partes integrantes da educação, em que estamos em constante busca por uma integração dos contextos aos quais estamos inseridos, alinhando

conceitos e complementando assim conhecimentos e experiências sem deixar de vivenciar o mundo real em nossos cotidianos.

Para compreender o lugar em que o meu estudo se ambienta e de qual forma posso contribuir, de maneira efetiva, com a temática, busquei estudos que pudessem me auxiliar na construção de uma dissertação consistente, que agregasse valor significativo para a educação e o ensino de língua inglesa. Diante disso, iniciei uma busca pelas plataformas oficiais por trabalhos que se relacionassem com a minha pesquisa, tratando do mesmo assunto ou similares para descobrir a relação do meu trabalho com estudos já realizados anteriormente.

Na Plataforma Scielo, por exemplo, ao buscar trabalhos utilizando apenas “realidade aumentada” como recorte, alguns estudos aparecem nos resultados, sendo poucos que façam conexão com a educação. Dentre eles, cito o artigo “Inovações educacionais com o uso da realidade aumentada: uma revisão sistemática” (Lopes, 2019), publicado pela Educação em Revista (EDUR). O artigo é uma revisão de literatura a fim de verificar a utilização de realidade aumentada no ambiente educacional. Em suas considerações, os autores apontam as principais áreas que encontram usabilidade da realidade aumentada como recurso, sendo elas Engenharia civil, Arquitetura, Design e Ciências da Saúde.

Observei, ainda, outros dois trabalhos que considerei pertinentes. Publicados nos anos de 2021 e 2023, eles abordam, respectivamente, o uso da realidade aumentada como um agente potencial na aprendizagem de uma segunda língua e língua estrangeira (L2 e LE) e a presença da realidade aumentada integrada ao livro didático. Intitulados “O movimento corporal na aprendizagem de vocabulário em l2/le em ambientes imersivos” (Ferreira, 2021) e “Um estudo de caso a partir do uso da realidade aumentada integrada ao livro didático” (Sobrinho Junior; Mesquita 2023)”.

Ao combinar a palavra-chave “realidade aumentada” e “ensino de língua inglesa” ou “ensino de inglês” na plataforma, não surgiram resultados, o que trouxe, para mim, o sentimento de que o trabalho aqui desenvolvido oferecerá contribuições para o campo da educação. Vale levar em consideração o quão rápido é o movimento das tecnologias em si e como, ao longo dos anos, será possível ver mudanças e acréscimos aos debates sobre este tema.

Realizando a mesma busca na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), ao utilizar somente “realidade aumentada”, o número de publicações encontradas foi de extremo volume. No entanto, como seria inviável observá-los individualmente, optei por direcionar a pesquisa às áreas de meu interesse. Dos trabalhos selecionados, que acredito estarem alinhados com o que busco compreender durante minha pesquisa, utilizo alguns como referência neste estudo. Além disso, faço correlações entre esses trabalhos e alguns dos meus pensamentos expostos aqui.

Durante a busca por pesquisas que abordassem a formação de formadores e se relacionassem com a realidade aumentada, que é o enfoque deste trabalho, não obtive resultados nas plataformas anteriormente mencionadas, Scielo e BDTD. Associando a formação a uma definição mais ampla e adicionando “tecnologias digitais” à busca, os resultados foram numerosos. No entanto, por acreditar que, mesmo tratando de tecnologias, esta pesquisa está direcionada especificamente ao uso de realidade aumentada, não considero necessário destacar esses trabalhos aqui.

Esta pesquisa é de abordagem qualitativa com a busca pela interpretação e compreensão do contexto no qual foi desenvolvida, os sentidos e seus possíveis significados dados pelos participantes envolvidos. É ainda uma pesquisa-ação participativa. Ela oferece um meio para os professores se tornarem agentes em vez de recipientes de conhecimento sobre o ensino e aprendizagem de segunda língua, e assim contribuir para a construção de teorias educacionais da prática (Burns, 2005). Seu caráter participativo indica que, como pesquisadora, estive durante todo o processo e estudo, intrinsecamente atuante no seu desenvolver. Essa interação é analisada de forma a compreender como a absorção e produção de conhecimento se desenvolvem concomitantemente.

Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados analisados foram as gravações dos encontros da formação de formadores, realizados de maneira on-line. Também analisei o curso desenhado durante a formação de formadores para ser ofertado na formação docente – segunda fase do projeto desenvolvido. Os dados coletados a partir dos instrumentos supracitados vieram, em sua maioria, das transcrições feitas a partir das gravações dos encontros.

Na análise dos dados coletados, não houve preocupação em comprovar hipóteses previamente estabelecidas. No entanto, isso não elimina a existência de um quadro teórico que direcione a coleta, a análise e a interpretação dos dados (Prodanov, 2013). Diante disso, os

procedimentos da análise foram feitos a partir do *Entrelace Analítico* (Boa Sorte et al. 2023), cujo objetivo é guiar os pesquisadores na administração dos dados e na descrição do processo analítico. Isso inclui: a localização de trechos relevantes; o reconhecimento de ideias repetidas; a categorização dos temas revelados; e a elaboração de construtos teóricos. Essa metodologia começou a ser pensada durante a realização das pesquisas de Santos (2020), Santos (2021) e Silva (2021). Os três autores são, no momento da defesa desta dissertação, doutorandos do grupo TECLA-UFS.

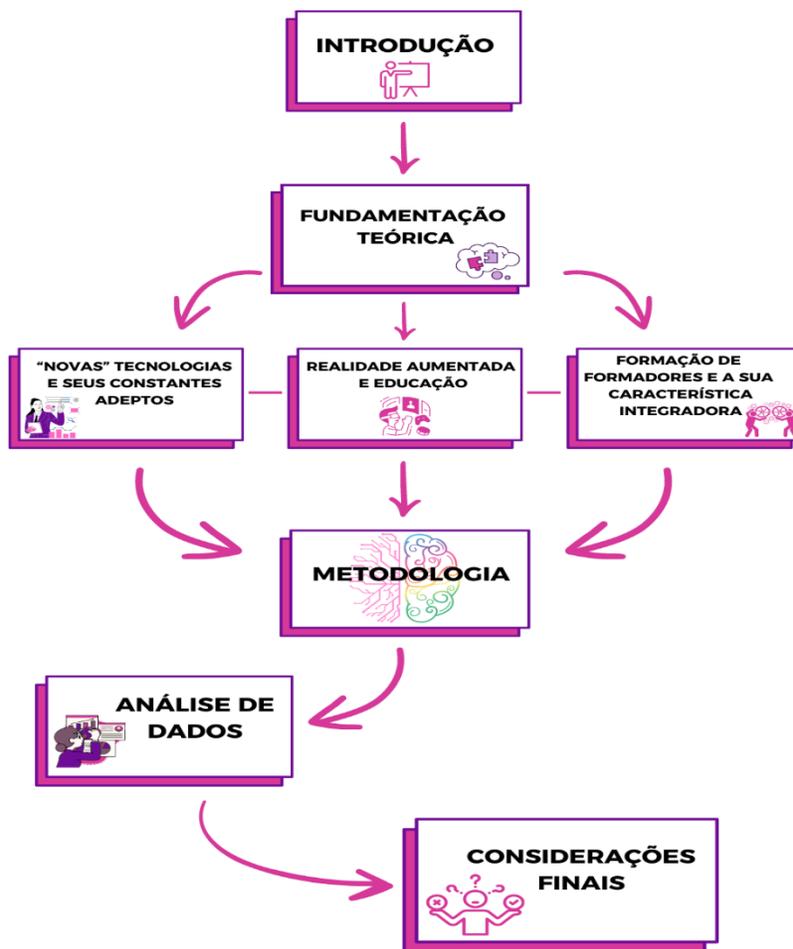
As próximas seções serão dedicadas à fundamentação teórica, procedimentos metodológicos, análise dos dados e considerações finais. Na fundamentação teórica, apresento as produções pertinentes acerca da temática deste estudo. Discuto, ainda, os sentidos e significados atribuídos nas produções que abordam a formação de formadores na educação brasileira, enfocando, quando existente, a formação direcionada às tecnologias digitais e suas possibilidades. Destacarei, prioritariamente, produções sobre o uso de realidade aumentada para o ensino de línguas, sem deixar de considerar as tecnologias digitais de forma geral.

A seção de procedimentos metodológicos está dividida em: o contexto da pesquisa, os participantes, os instrumentos de coleta de dados, os encontros realizados na formação de formadores e as questões éticas da pesquisa. Durante a análise, retorno ao curso de formação e seus encontros, apresentando-os integralmente juntamente com as minhas percepções acerca de cada um. As dinâmicas de condução e os resultados delas são discutidos por mim numa forma de compreender se os questionamentos aos quais direcionei a essa pesquisa surgem durante a formação. Observo novos pontos que emergem desse processo e como eles se relacionam com meu objetivo de estudo. Para cada encontro, dedico uma subseção específica, pois acredito que, apesar de serem partes de um todo e construírem juntos o processo de formação, suas peculiaridades exigem tratamento individual e completo. Pretendo estabelecer relações entre as conclusões de cada encontro com o plano de curso elaborado pelos formadores em conjunto, no último encontro, como uma tentativa de correlacionar as finalizações de cada encontro com o produto ao qual a etapa de formação se dedicou.

Por fim, chegarei às considerações finais. Nessa seção, discuto de maneira mais detalhada as intersecções existentes, as novas percepções e concepções insurgentes da etapa formativa. Como elas se relacionam, em quais pontos divergem, as suas ramificações. Além disso, abordo as

contribuições e implicações da pesquisa, e se os objetivos delineados refletem o que foi desenvolvido. A figura abaixo resume os caminhos desta dissertação:

Figura 2: Estrutura da dissertação



Fonte: Elaborado pela autora

A seguir apresento as três seções que possuem os eixos temáticos deste estudo. Começo pela trajetória estabelecida entre os professores de inglês e os recursos tecnológicos, a realidade aumentada e mista, de forma geral e na educação, e, por fim, a formação docente.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção discorro sobre os três eixos temáticos que considero pertinentes à minha dissertação. São eles: as tecnologias digitais em sala de aula, a realidade aumentada e a realidade virtual na educação e a formação de formadores. Esses três pontos compõem meu estudo com bases teóricas e discussões de forma a deixá-los mais coerentes e conectados às minhas fontes de estudo.

Na primeira subseção, trago o uso de novas tecnologias pelos professores de língua estrangeira e busco relacionar esses profissionais à implementação de instrumentos e recursos, digitais ou não, às suas práticas de ensino de forma a expor como esses professores estão ligados às novas práticas, muito antes das demais áreas educacionais. Utilizo como fontes nomes como: Castells (2003), Lee (2015), Lucena (2016), Dudeney; Hockly; Pegrum (2016), Aranda (2020), dentre outros.

A segunda seção é destinada à realidade aumentada e a realidade virtual (Boa Sorte, 2021; Peddie, 2017; Kirner, 2011). Busco conceituá-las explorando suas similaridades e divergências, além de fazer um panorama da presença da realidade aumentada na educação. As áreas de maiores frequências, seja de atuação ou de estudos relacionados.

A terceira e última seção da fundamentação teórica é sobre a formação docente, com enfoque na formação de formadores. Busco, por meio dela, construir uma relação entre os níveis da formação docente e situar a formação de formadores nesse ciclo. Apresento-a de maneira integradora e discorro sobre essa escolha de termo na seção correspondente.

2.1 “Novas” tecnologias e seus constantes adeptos

Novo, adjetivo, “que nasceu ou apareceu recentemente”. Nova, substantivo feminino, “notícia recente; novidade”. Novidade, substantivo feminino, “condição do que aparece, do que se apresenta pela primeira vez”. Constante, adjetivo de dois gêneros, “1. Que se repete continuamente; permanente, contínuo, incessante. 2. Que faz parte, consta de (algo); incluído”. Assim define o dicionário *Oxford languages* (Oxford, 2024).

Nesta seção, me dedico à reflexão sobre a relação profissional existente entre os docentes de língua estrangeira e o uso de tecnologias em suas práticas escolares, iniciando-a com as definições básicas das palavras “novo, nova, novidade e constante”. São palavras que representam bem esse movimento realizado dentro da educação, uma vez que, sempre que um recurso tecnológico é inserido na educação, mesmo que já utilizado em outras áreas, ele surge como algo “inovador”. Essa novidade, seja ela considerada boa ou não, mexe com as estruturas organizacionais da educação e acaba realizando movimentos sociais e culturais dentro das escolas e seus componentes. A constância advém justamente desse movimento de inserção. Ao serem lançados, esses dispositivos nem sempre possuem caráter educacional. Entretanto, práticas e programas pedagógicos acabam sendo construídos em algum momento para que a educação também se aproprie das possibilidades que esses recursos oferecem e, principalmente, para adicionar características significativas dentro dos ambientes educacionais.

Compreendo como necessário discorrer sobre as tecnologias digitais na educação, pela importância da escola na adaptação às demandas sociais emergentes e que encontram na educação, ao longo do tempo, seu poder na construção dos indivíduos e da própria sociedade. O uso de tecnologias digitais na educação deixou de ser opcional e se tornou uma obrigatoriedade, principalmente nos últimos anos, tendo sido ele responsável, por exemplo, para a manutenção da educação, mesmo que de forma precária, durante a pandemia da covid-19. Isso não quer dizer que o aumento exponencial, e de caráter emergencial, do uso de recursos tecnológicos em sala de aula tenha de fato transformado positivamente a vida dos professores. A mera presença das tecnologias digitais nas escolas não significa necessariamente avanços e melhorias na qualidade do ensino. Escolas conectadas também “patinam” e “rastejam” em pesquisas que avaliam o desempenho dos alunos e a qualidade geral da educação (Couto, 2020) e com a troca dos ambientes físicos para os digitais, professores, gestores, estudantes e estudiosos perceberam como, de certa forma, essa necessidade se tornou um problema educacional, trazendo ainda mais à tona a consciência de que não se havia estrutura, física e pedagógica que atendessem ao que se estava pedindo.

Ainda assim, muito se foi feito e desenvolvido durante esse tempo. Práticas, políticas e experiências. As pessoas, as instituições, as companhias e a sociedade em geral transformam a tecnologia, qualquer tecnologia, apropriando-a, modificando-a e experimentando-a (Castells, 2003). As inovações tecnológicas já fazem parte do universo da grande maioria dos estudantes

brasileiros, principalmente se considerarmos o perfil dos nativos digitais (Leão, 2019) e da geração da internet (proposta por Don Tapscott). Uma geração de jovens que, supostamente, cresceu permeada por mídias digitais e, assim, teria mais habilidade no manejo das tecnologias que os usuários mais velhos. Os indivíduos de gerações anteriores tiveram que aprender a usar as novas tecnologias e migrar suas práticas sociais da mídia impressa para a digital, resultando em menor habilidade no uso dessas tecnologias (Aranda, 2020, Barton; Lee, 2015, Dudeney; Hockly; Pegrum, 2016). Os nativos digitais são os que, definido por Prensky (2001) “já estão inseridos nesse período desde que nasceram e de maneira inconsciente utilizam-nos”. Entretanto, a ideia de nativo digital vem sendo questionada desde a década anterior. Prioste (2020) ressalta que o dito “nativo digital” segue a lei do menor esforço, isto é, não há letramentos digitais que se relacionem com habilidades de pesquisa, capacidade de seleção e avaliação dos conteúdos e fontes, capacidade de usar a web para a resolução dos problemas etc. sendo ele então considerado um mito. Ao concordar com essa pesquisa, compreendo que não basta apenas o contato para que as tecnologias digitais proporcionem habilidades de uso crítico e fundamentado, é preciso ir além para que esse uso seja capaz de proporcionar uma aprendizagem significativa.

No entanto, embora estejamos adaptados ao uso de dispositivos e recursos digitais e nossa sociedade esteja familiarizada com tecnologias, a aprendizagem em si, tanto no ensino de línguas quanto de modo geral, não depende exclusivamente do avanço tecnológico. A educação se desenvolveu em resposta ao contexto social global, mas a eficácia do aprendizado vai além da mera incorporação de novas tecnologias. Da mesma forma, essa transformação não ocorreu no mesmo ritmo que o desenvolvimento tecnológico.

No ensino de línguas estrangeiras, diferentemente de algumas décadas atrás, há uma facilidade crescente de se obter contato com as produções em outras línguas, sejam elas orais ou textuais (Braga, 2013). A aprendizagem, assim, ocorre sob uma variação de circunstâncias e proporções maiores, sendo feitas coletivamente, em cursos e escolas, ou de forma singular, com o uso de aplicativos educativos, por exemplo. O trabalho com as tecnologias na educação potencializa a produção de saberes construídos de forma coletiva e colaborativa, utilizando as redes sociodigitais (Lucena, 2016). São esses saberes que partem de diversas perspectivas, capazes de, não só unir pessoas em um único propósito como também de aproximar contextos e conhecimento. Também apontam como as novas tecnologias ampliam o papel do professor, transformando-o em

um orientador da aprendizagem e não mais um informador do conhecimento. Nesse sentido, entendo que elas conseguem agir dessa forma, desde que estando alinhadas às considerações da pluralidade da aquisição de conhecimento assim como instrumentos e procedimentos tecnológicos.

A escola tem sido desafiada a incorporar dispositivos digitais em sua rotina e a lidar com as mudanças que o uso de tais recursos trouxe para as relações tradicionalmente postas, em especial, a de professores e alunos (Capozzoli, 2020). Essa incorporação, entretanto, exige uma implementação consciente e crítica. Inserir os dispositivos, de forma automática, não os torna úteis, e saber utilizá-los significa compreender como eles são projetados para que um bom trabalho seja feito (Paiva, 2019). Não é de exclusividade do ensino de línguas o uso de tecnologias, digitais ou não, mas a frequência com que eles se fazem presentes nas aulas é considerada expressiva, seja pela necessidade de haver engajamento em novas formas de aprender e ensinar e de interagir (Paiva, 2019), seja para torná-las mais acessíveis aos diversos públicos ou pelo movimento que as gerações atuais fazem de acordo com o que lhes é apresentado ao longo dos anos.

Essas novas demandas educacionais estão agora integradas aos novos desafios enfrentados tanto por alunos quanto por professores. Na sociedade da informação atual, os professores precisam não apenas estar presentes, mas também ser participativos, ocupando espaços nas redes sociais, compartilhando conhecimento e experiências (Amaral, 2023). As formas de ensino-aprendizagem, assim como a comunicação, têm evoluído ao longo das décadas e foram ainda mais transformadas durante o período pandêmico, quando houve a necessidade emergencial de implementar o ensino remoto.

A partir do exposto, é possível compreender como essa familiaridade e inserção de tecnologias digitais nas aulas de inglês reafirma a necessidade de formação de professores para essa nova realidade, incentivando a formação de um aluno crítico, autônomo e que seja capaz de refletir e discutir acerca de questões com um enfoque crítico, pluralista, ético e democrático (Boa Sorte; Braga; Schlindwein, 2019). A formação docente também será norteadora para os próprios professores que deixam de ser vistos como transmissores de conhecimento e passam a ser estar envolvidos no processo de ensino-aprendizagem em parceria com os alunos, necessitando assim de reavaliação do pensamento e do desenvolvimento de si mesmos e suas atividades em salas de aula. Para além disso, é nas formações que as potencialidades desses professores são amplificadas, com chance de alcançar novos desdobramentos. As formações não só desempenham papel

formativo, como são os espaços onde os profissionais podem usar para refletirem sobre si mesmos e suas práticas, criarem colaborativamente novos métodos e modelos, além de agir diretamente nas mudanças sociais como um todo.

A próxima seção será dedicada a realidade aumentada (RA) e realidade virtual (RV). Suas características, conceitos e seu uso na educação. Elas surgem neste estudo como parte característica da formação de formadores, pois, foram elas os recursos tecnológicos selecionados para o desenvolvimento de todo o projeto e, futuramente, utilizadas nas práticas docentes dos participantes do curso de formação docente oferecido na segunda fase.

2.2 Realidade aumentada e educação

Como venho discutindo ao longo deste estudo, o que se considera novo ou novidade, referido às tecnologias no geral, não é definido pelo recém-descoberto, como se seu surgimento tenha ocorrido nos últimos anos, mas sim pelas reformulações e acréscimos de suas atribuições e funcionalidades ao longo do tempo e que retornam à linha de destaque nos anos atuais. Atribuo então esse mesmo critério ao falar sobre os ambientes imersivos, mais especificamente a realidade aumentada, objeto de estudo dessa dissertação. Para Dansky (2006), a imersão é aquele momento em que o usuário de determinada mídia, que possui narrativa, se sente inserido no ambiente proposto por ela e fora do seu próprio mundo, isto é, naquele instante, o usuário se sente como parte da história sendo proposta pela mídia em questão. Essa imersão pode acontecer de forma total ou parcial, com o usuário sendo transportado completamente para o ambiente imersivo, com a inserção parcial de cenários ou acrescentando objetos que se deseja explorar. Nessas imersões, a Realidade Aumentada (RA) está inserida junto com a Realidade Virtual (RV) e a Realidade Mista (RM). Apesar de suas similaridades, e de ocuparem o mesmo grupo, não se trata do mesmo tipo de ambiente imersivo, e ainda que suas especificidades não sejam o foco, trago um breve resumo de algumas de suas principais diferenças para melhor compreensão da presença da RA no meu trabalho.

Alguns autores, ao falarem de RA já pontuam as diferenças existentes da RV. Kirner (2008) destaca:

Diferentemente da realidade virtual, que procura transportar o usuário para o ambiente virtual, a realidade aumentada mantém o usuário no seu ambiente físico e transporta o ambiente virtual para o espaço do usuário, por meio de algum dispositivo tecnológico. Assim, a interação do usuário com os elementos virtuais ocorre de maneira natural e intuitiva, sem necessidade de adaptação ou treinamento. (Kirner, 2008, p.16)

Apesar de aparentar ser uma discussão recente, os estudos sobre RV e RA vêm se desdobrando ao longo dos anos. O que pode ser considerado novo, nesse momento, é a sua introdução, como Kirner aponta, natural e intuitiva, no cotidiano das pessoas, de maneira que a sua presença está se tornando quase ubíqua (Santaella, 2013) e o que sua introdução, nos ambientes educacionais, pode possibilitar como recurso tecnológico aliado às práticas educativas. Enquanto a realidade aumentada é uma visão em tempo real das informações sobrepostas a uma visão do mundo real, a realidade virtual substitui o mundo real por um simulado. O sentido de presença é mantido no pelo usuário, proporcionando uma experiência que esteja ambientada em dois espaços ao mesmo tempo (Peddie, 2017; Fialho, 2018). Logo abaixo trago uma figura que representa o que os autores discorrem acerca da RA e a distingue nos principais pontos da RV:

Figura 3: Diferenças entre a Realidade Virtual e a Realidade Aumentada

REALIDADE AUMENTADA	REALIDADE VIRTUAL
1. Há um enriquecimento das cenas com a inserção dos objetos virtuais.	1. A RV é totalmente digital, portanto, não há interação no mundo real.
1. O sentido de presença no mundo real é mantido pelo usuário.	1. A sensação visual é totalmente gerada e controlada por computador.
1. Há a necessidade de um mecanismo (interface) para combinar a RA com o mundo real.	1. A RV necessita de um mecanismo de integração total ou parcial entre o mundo virtual e o usuário.

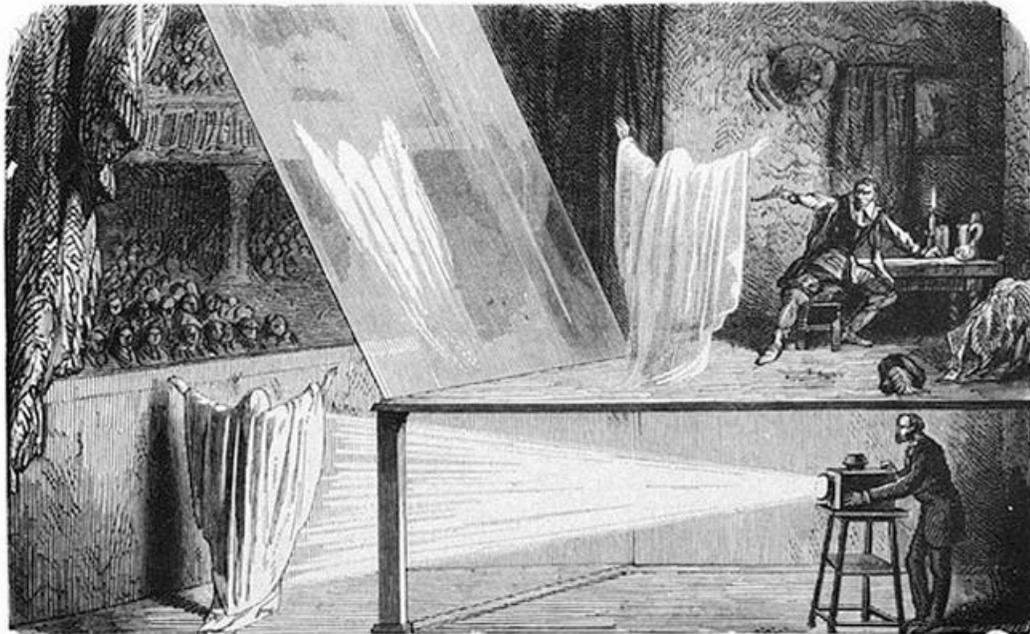
Fonte: Fialho (2018, p. 46)

Na imagem produzida por Fialho, a RA e a RV se distinguem em três pontos principais. O primeiro é a substituição do ambiente: a RV proporciona a substituição completa do ambiente real, enquanto a RA adiciona elementos ao mundo real (termo escolhido pelo autor). O segundo ponto é a presença: enquanto a RA mantém os usuários com os sentidos completamente ligados ao mundo real, a RV projeta completamente as sensações que os usuários vão experimentar durante a interação. O terceiro ponto trata dos mecanismos necessários para o acesso: enquanto a RV necessita de integração total, a RA pode ser acessada a partir de dispositivos mais simples, como dispositivos móveis. Definir mundo real e virtual/digital de forma dicotômica já não faz tanto sentido, uma vez que nossas práticas sociais têm sido caracterizadas por uma difusão cada vez mais frequente entre essas duas esferas (Santos; Soares; Boa Sorte, 2020). O termo "real" tem sido usado para representar o concreto, no entanto, as representações digitais também são concretas o suficiente.

A RV surgiu em 1963, criada por Ivan Sutherland com o desenvolvimento de uma aplicação “que permitiu a manipulação de figuras tridimensionais no monitor de um computador, em tempo real” (Sutherland, 1963), o “*Sketchpad*”. Em 1994, Burdea e Coiffet definem RV como uma interface computacional avançada que envolve simulação em tempo real e interações, por meio de canais multissensoriais. Em Kirner (2011), a RV é uma interface computacional que permite ao usuário interagir em tempo real, em um espaço tridimensional gerado por computador, usando seus sentidos, por meio de dispositivos especiais.

A primeira implementação prática de um dispositivo semelhante à RA foi o *teleprompter* desenvolvido em 1950 por Hubert Schiafly (1919-2011) que, por sua vez, se baseou no conceito de *Pepper's Ghost* [O fantasma de Pepper].

Figura 4: Representação do *Pepper's Ghost* [O fantasma de Pepper]



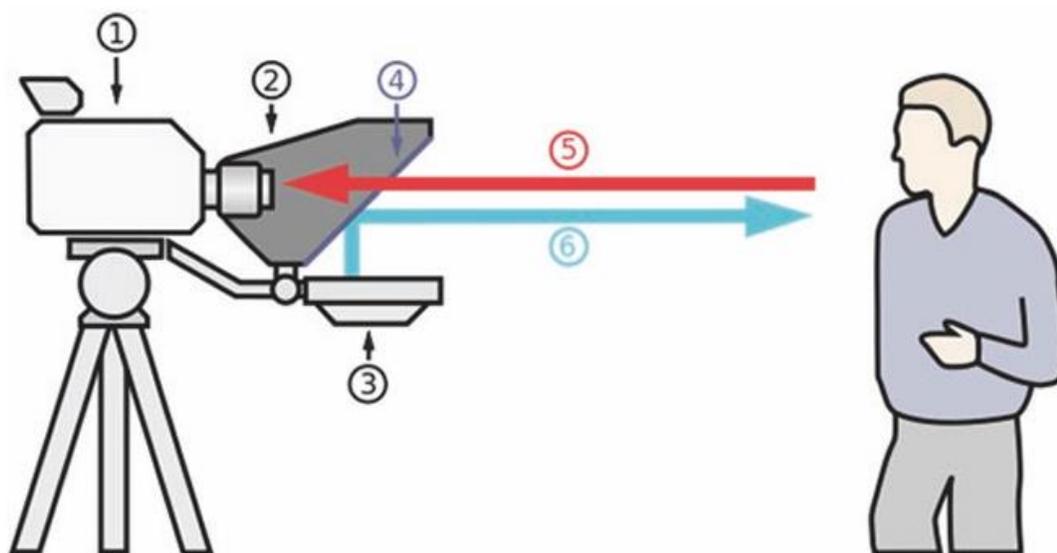
Fonte: Peddie (2017, p.61)

O *Pepper's Ghost* foi uma técnica de ilusão utilizada nos teatros, museus, parques de diversão e shows que ficou popularizado em 1862 por John Pepper e, por isso, recebeu seu nome como homenagem. A explicação detalhada de como a ilusão é montada está em Peddie (2017):

O truque básico envolve um palco especialmente arranjado em dois ambientes: um visível para o público, como o palco, e outro oculto ao lado ou abaixo do palco. Uma placa de vidro é posicionada na borda do palco, inclinada de forma a refletir a visão do segundo ambiente em direção à plateia. Quando o segundo ambiente é iluminado, sua imagem (o fantasma na sala) é refletida no vidro em direção à plateia. (Peddie, tradução minha, 2017, p.61)

O conceito de sobreposição em dois planos provém, nesse sentido, da forma como, naquela época, a ilusão era criada, tendo o posicionamento dos espelhos como base para desenvolver o que hoje conhecemos pelos elementos básicos da RA. O teleprompter, desenvolvido por Hubert Schiafly em 1950, era um painel transparente colocado na frente de um orador, onde um projetor exibia o texto ou roteiro para ele.

Figura 4: A representação do *teleprompter*



Fonte: Peddie (2017, p.62)

O texto a ser lido era visível apenas para o orador, permitindo que ele olhasse diretamente para a câmera sem precisar olhar em outros lugares e buscar notas escritas, por exemplo. Como a pessoa não precisava desviar de seu foco, dava a impressão de que ele fala diretamente para a tela, sem a necessidade de ler (Peddie, 2017). Essa sobreposição é feita com o uso de tela sobre tela, diferentemente do efeito utilizado no Pepper's Ghost. No campo científico, as bases da RA começaram a ser utilizadas, de fato, na década de 1960, com o pesquisador Ivan Sutherland. No entanto, só na década de 1980 surgiu o primeiro projeto de RA, desenvolvido pela Força Aérea Americana, consistindo em um simulador de *cockpit* de avião, com visão ótica direta, misturando elementos virtuais com o ambiente físico do usuário (Kirner, 2011).

A presença da RA no território brasileiro ocorreu inicialmente na forma de entretenimento, assim como fora do país. Mesmo que não fosse reconhecida por essa nomenclatura nem apresentada nos moldes atuais, a RA também provém da criação de Schiafly, o *teleprompter*. Um exemplo memorável é a "monga" ou "mulher gorila," um fenômeno circense mais popular nas décadas de 1960 e 1980. No entanto, ainda presente em diversos circos ou parques de diversão brasileiros. A ilusão de óptica criada com espelhos e utilizada em teatros no século XIX agora era empregada para transformar uma linda mulher em gorila em apresentações circenses:

O número em questão, verdadeira febre nos circos e parques de diversões da época, obedecia sempre às mesmas etapas. Iluminada por um foco de luz na escuridão, a mulher encarava o público com um olhar ameaçador. Geralmente bonita, encontrava-se presa numa jaula, parecendo guiada por um transe hipnótico, tão intenso quanto fossem as palavras do locutor, que aludiam a paisagens distantes, instintos adormecidos e a um passado misterioso. Pouco a pouco, a transformação acontecia: os braços e pernas engrossavam, o rosto se expandia, as narinas se dilatavam, cabelos brotavam por toda a superfície do corpo. A mulher se convertia num gorila selvagem, que rompia as grades e avançava com violência sobre a plateia. (Roque, 2019, p. 3)

O número da Monga utiliza as mesmas bases de jogos de espelhos do Fantasma de Pepper, com uma projeção diferente, a mulher gorila. O jogo de luzes e a ambientação cativante do público eram também elementos que colocaram “A Monga” como uma das febres nacionais do entretenimento. Na sequência, trago a representação da “Mulher gorila” no Brasil:

Figura 5: Representação da Monga, a mulher gorila



Fonte: captura de tela Roque (2019)

O ambiente lúdico que envolve a apresentação do número garante o sucesso das exibições. Como se vê na imagem, a apresentação se divide em três etapas. No começo, aparece uma mulher aparentemente bela (considerando determinados padrões). Na segunda etapa, os jogos de luzes começam a ser alterados e sombras são criadas ao redor da mulher, que agora se encontra atrás de grades, simulando a periculosidade que está por vir. Por fim, na terceira etapa, vemos alguém

caracterizado como gorila ainda atrás das grades. Nesse momento, não se sabe se a pessoa por trás da fantasia é a mesma mulher ou outra pessoa, mas subentende-se que seja alguém diferente, já que os números envolvendo a aparição da "monga" costumavam ser dinâmicos e interativos com o público.

Retomando a conceituação técnica sobre RA, Azuma (1997), a definiu como um sistema que apresenta três características: combina o real com o virtual; é interativa em tempo real; e ajusta os objetos virtuais no ambiente de entretenimento. Anteriormente restrito a computadores de grande porte e aplicações de computação gráfica, o uso da RA se expandiu significativamente para microcomputadores, plataformas móveis e a internet (Kirner, 2011). Essa capacidade de transitar entre ambientes virtuais e físicos, combinada com o avanço tecnológico dos anos 2000, impulsionou o ressurgimento, ou melhor, a retomada da RA como uma das tecnologias de destaque global juntamente com a inteligência artificial.

Por fim, a realidade mista (ou misturada), ou seja, os ambientes compostos de objetos reais e virtuais (Milgram, 1994) se estabelece, como o próprio nome sugere, numa combinação entre a totalidade e a parcialidade da imersão. É também Milgram que indica sua presença em um *Continuum* Realidade-Virtualidade com a imagem abaixo:

Figura 6: *Continuum* Realidade-Virtualidade



Fonte: Milgram (1994)

Na figura 6, podemos observar como as realidades se distribuem nos espaços: a RA se integra ao ambiente real, enquanto a RV se concentra no ambiente virtual. Os elementos e características que se entrelaçam nesse percurso formam a Realidade Mista (RM), que surge da combinação da RA e RV nos pontos onde se conectam. Ela utiliza características, elementos, mecanismos e instrumentos presentes nas duas outras realidades, embora a eficiência da RA e RV tenda a ser maior quando mantidas distintas e separadas do que em suas junções. Um dos aspectos

mais distintivos entre RA e RV são os ambientes: a RA não se baseia em espaços completamente imersivos, ao contrário da RV, que depende exclusivamente do ambiente virtual.

Após uma breve exploração de conceitos e definições, adentro agora os estudos sobre RA e os ambientes imersivos – realidade virtual e mista – na educação. O interesse por esses temas tem sido extenso, tanto para análise quanto para implementação, e é refletido em uma variedade de trabalhos acadêmicos. Em um levantamento bibliográfico realizado para alcançar meus objetivos de pesquisa, verifiquei a ampla gama de estudos disponíveis. Especificamente, consultei três das principais bases de dados nacionais: Periódicos CAPES, BDTD e SciELO, e apresento aqui alguns números relevantes. Na base de dados dos periódicos CAPES, ao buscar pelo termo "realidade aumentada", obtive 1.207 resultados. Na BDTD, o mesmo termo chave retornou 425 resultados.

Na plataforma SciELO, essa mesma busca resulta em 23 trabalhos, entre teses, dissertações, artigos, entre outros, distribuídos pelas mais diversas áreas de concentração, das engenharias às ciências e educação. Do volumoso número de trabalhos, entretanto, considerei como relevantes e correlacionados com meu estudo apenas aqueles que discutem a relação entre a RA e o ensino de língua inglesa/estrangeira ou que discorrem sobre ensino-aprendizagem de línguas em geral e RA. Refazendo a busca para "realidade aumentada" AND "ensino de línguas", é intrigante como esses números se reduzem para a casa das dezenas. Na primeira plataforma, Periódicos CAPES, apenas um trabalho foi encontrado como resultado. Entre os 425 trabalhos encontrados na BDTD, cinco apareceram como resultados, e trago-os abaixo no quadro:

Quadro 2: Dissertações e Teses relacionadas à Realidade Aumentada e ensino de línguas

LEÃO, Yasmin Monteiro. Aplicação da Realidade Aumentada (RA) no material didático para o ensino de língua estrangeira. 2019. 52 f. Plano de aplicação (Mestrado Profissional em Tecnologias, Comunicação e Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. DOI http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2019.2154 .
ANGELONI, Maria Paula Corrêa. Realidade aumentada e sua utilização como uma ferramenta de auxílio na educação. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Araranguá, 2020.
GOULART, Patrícia Rabelo, Recursos de realidade virtual e aumentada em sala de aula: uma perspectiva de uso das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem / Patrícia Rabelo Goulart. - Belo Horizonte, 2022.

FERREIRA, Maria Cristina. A realidade aumentada no ensino e na aprendizagem de vocabulário de inglês como língua estrangeira na perspectiva da cognição corporificada Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Programa de Pós-graduação em Letras: Linguística, Faculdade de Letras, Juiz de Fora, 2023

Fonte: Elaboração própria com dados extraídos da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

A pesquisa de Leão (2019) teve como objetivo propor um material impresso que utilizasse a RA na aprendizagem de língua estrangeira por meio de um aplicativo integrado. Esse novo formato de livro incluiria códigos de RA que, através de dispositivos como smartphones ou tablets, trariam elementos multimídia – áudio e vídeo – ao aluno (Guimarães, 2019, p. 42). Trata-se de uma pesquisa com características do método qualitativo e do método indutivo, com caráter exploratório e descritivo.

Angeloni (2020) tem como objetivo revisar os estudos de diferentes autores e sua percepção da inclusão de tecnologia na educação, observando as possíveis maneiras de introduzir dispositivos tecnológicos, porém dando mais ênfase, para uso da RA durante aulas na educação básica e no ensino superior. Ela também analisa possíveis vantagens e desvantagens para tal inclusão, e descreve diferentes ferramentas que fazem uso da RA e suas variações. A pesquisa é qualitativa, exploratória, um estudo de caso realizado, quanto aos procedimentos metodológicos e aplicada. Desenvolvida pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Campus Araranguá.

Goulart (2022) investiga, a partir da percepção de professores e estudantes, a elaboração e implementação de um plano de ensino interdisciplinar na perspectiva da aprendizagem ativa, que incorpore o uso da Realidade Aumentada. A pesquisa é qualitativa e um estudo de campo realizado numa escola da Rede Pública Municipal de Contagem, Minas Gerais.

A pesquisa de Ferreira (2023) é exploratória de caráter quanti-quali e investigou o potencial da RA no Ensino e na Aprendizagem de vocabulário de inglês como língua estrangeira a curto e longo prazo. O experimento foi aplicado a um grupo de 30 alunos do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática para Internet do Instituto Federal do Rio de Janeiro. A tese apresentou investigação, isolada e comparativamente, das contribuições da RA para a aprendizagem e a retenção do vocabulário de inglês como LE a curto e a longo prazo.

Para a mesma busca combinada na plataforma SciELO, não houve resultados. Ao reduzir as buscas e adicionar o filtro de programas de pós-graduação em educação, o resultado da busca

com a palavra-chave “realidade aumentada” de trabalhos publicados entre o ano de 2004 a 2023, um único trabalho aparece como publicado em 2015. Entretanto, esse trabalho encontrado em 2015, refere-se ao aprendizado mediado por software de realidade aumentada e não tem correlação com o ensino de língua estrangeira e sim da língua brasileira de sinais, LIBRAS. Na busca combinada “realidade aumentada” AND “formação de formadores” não há resultados disponíveis na BDTD.

Apesar dos poucos resultados encontrados nas buscas feitas dessa forma específica, a quantidade de estudos que abordam RA na educação não é pequena. Entretanto, a realidade aumentada, dentro das opções dos recursos tecnológicos disponíveis atualmente, é ainda pouco explorada (Menezes, 2019) mesmo apresentando possibilidades e benefícios com sua inserção. Alguns estudos produzidos apontam resultados positivos para quando a RA é inserida na educação como exemplificado em Redondo et al (2020):

Quanto ao seu possível uso educacional, diferentes revisões sistemáticas e meta-análises indicam que a RA promove os seguintes benefícios: melhor desempenho de aprendizagem, maior compreensão e difusão dos conteúdos de aprendizagem, o desenvolvimento de uma metodologia construtivista de aprendizagem e ensino, aprendendo através da prática, inovadora e formas interativas de apresentar informações em formato 3D, criatividade, ampla, colaborativa e contextualizada aprendizagem, maior motivação e satisfação dos alunos, bem como atitudes mais positivas dos alunos, envolvimento e melhoria prazer percebido. (Redondo et al, 2020. p,148)

Concordo com Redondo, pois também considero que, assim como acontece com a inserção de outros recursos tecnológicos, são as características individuais desses recursos que impulsionam a criação de novas práticas educativas. No caso dos ambientes imersivos, dos quais a RA faz parte, além de práticas interativas, é possível associar as satisfações pessoais dos jovens alunos aos desempenhos de aprendizagem. Da mesma forma, esses ambientes podem despertar nas docentes formas de ensino que sejam contemplativas e construtivas nos âmbitos escolares.

Nas buscas pelas bases de dados de trabalhos correlacionados entre RA e educação, é possível encontrar centenas, entre teses, artigos e dissertações. Entretanto, o que se percebe é a distribuição desses trabalhos por diversas áreas de concentração, sendo ainda pouco presente nas áreas de linguagens, o que confirma o ponto mencionado anteriormente. Quando utilizada para o ensino de língua inglesa, a RA pode oferecer novos caminhos de aprendizagem, pois suas interfaces combinadas entre o real e o virtual são especialmente atraentes para alunos de gerações mais recentes. Isso permite contextualizar as formas de aprendizagem da língua com base em cenários

do mundo real (Godwin-Jones, 2016; Ho et al., 2017). Além disso, Hawkinson et al. (2017) afirmam que a RA inclui outros benefícios, como o aumento da colaboração entre os alunos e a capacidade de lembrar e executar tarefas com competência, o que contribui para o desenvolvimento produtivo da aprendizagem de outra língua.

Na busca por trabalhos que incluam RA nas formações, sejam elas de professores ou formadores, no processo de aprendizagem, o pequeno número de resultados levanta uma questão curiosa. Embora haja uma constância nos estudos que incluem tecnologias digitais, a inserção de RA ainda demanda muita atenção para minimizar as limitações impostas pelo recurso, como dificuldades técnicas, problemas de uso, falta de programas interdisciplinares e aumento da carga de trabalho para os professores, que precisam desenvolver material de aprendizagem adicional exclusivo para a RA (Redondo et al., 2020). Além disso, outras questões surgem durante as tentativas de implementação e só podem ser resolvidas a partir de discussões formativas e estudos que preparem os docentes para pensar nas adaptações necessárias às suas realidades e na inclusão dos ambientes imersivos em suas práticas educativas.

O fato de não haver nenhum resultado que aborde diretamente a formação de formadores e RA reitera a relevância do meu estudo e a diferença que meu trabalho propõe no âmbito educacional. Além disso, traz para o debate as formações docentes que viabilizam práticas efetivas em sala de aula, construídas a partir de ações conjuntas entre professores da rede básica e as equipes formativas, sejam elas propostas e executadas por outros professores atuantes na própria rede básica de ensino ou por equipes formativas advindas das universidades de ensino superior. Ao trazer a formação de formadores como objeto na próxima subseção, também apresento minhas concepções sobre esse tipo de formação e no que ela se difere, principalmente, dos estudos já existentes.

2.3 Formação de formadores e a sua característica integradora

Esta subseção é dedicada à formação docente e à minha compreensão de como ela é construída. Meu principal foco será na formação de formadores e suas contribuições. No entanto, acredito ser necessário abordar, ainda que de forma breve, outros aspectos da formação docente,

como a formação inicial e contínua, antes de explorar profundamente a formação de formadores. Isso me permitirá apresentar de maneira mais prática como concebo sua participação essencial no processo educativo.

Entendo que, ao discutirmos a formação docente, comumente a visualizamos a partir de dois caminhos distintos, embora complementares: a formação inicial e a formação continuada. A primeira está relacionada ao processo de se tornar docente, ou seja, ao início da graduação que regulamenta o direito de exercer a função de professor: a licenciatura. Já a segunda está geralmente atrelada à pós-graduação, cursos de capacitação, extensões ou oficinas que esses profissionais participam ao longo de sua jornada como educadores já formados. Esses cursos visam auxiliá-los no desenvolvimento de habilidades e no atendimento das necessidades emergentes na educação em cada período. Também é comum nessa dualidade que se considere a existência de dois tipos diferentes de participantes seriam eles: o pré-profissional e o profissional de fato. Para facilitar, optarei pelos termos discentes e docentes, respectivamente. Representando, a formação inicialmente pode ser vista como a seguir:

Figura 7: Formação docente e sua dualidade



Fonte: Produzida pela autora

Na representação da esquerda, a formação é vista, como dito anteriormente, sob o ponto a dualidade de sua composição, em que todos os aspectos da construção do educador se concentram.

No lado direito, temos seus respectivos correspondentes dentro de cada etapa: discentes (cursos de graduação) e docentes (exercício da profissão). Considerá-los separadamente não é um equívoco, visto que, para ampliar um caminho é imprescindível ter partido de um ponto inicial e, de fato, os cursos de formação docente são compostos, em sua maioria, por discentes que ainda não desempenham funções em sala de aula. Ao mesmo tempo, compreendo não ser suas composições tão simplistas ao ponto de só existirem discentes e docentes em seus espaços. Entretanto, não faz parte dos meus objetivos uma discussão aprofundada sobre cada camada da formação docente, apesar de falar sobre as etapas ao longo desta seção.

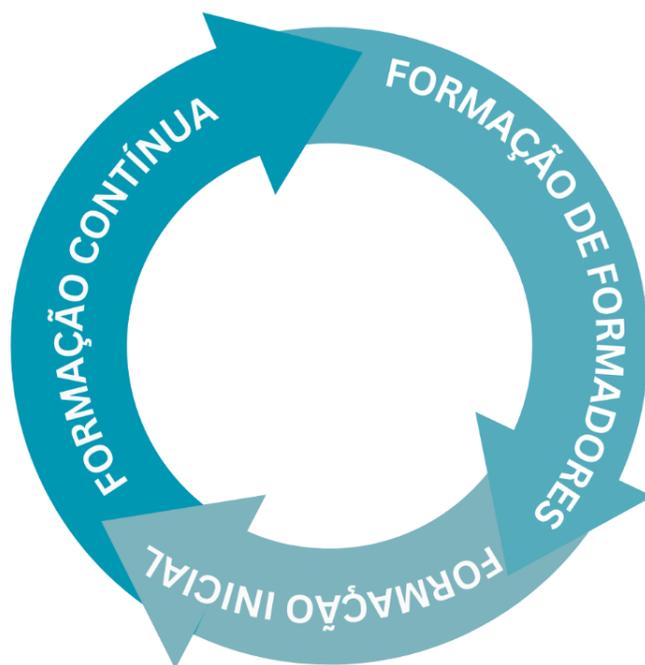
Pretendo ressaltar a observação e a indicação das duas etapas sob uma ótica unificada, possibilitando assim introduzir o traço formativo do meu objetivo: a formação de formadores. Convido ao debate sobre como a avaliação unificada das etapas formativas auxilia na compreensão mais clara dos ganhos obtidos e dos caminhos eficazes percorridos durante todos esses anos de estudos, compreendendo-as como uma unidade. Essa unificação possibilita a consideração de uma formação docente contínua. A formação contínua, como discutido por Boa Sorte (2014), é entendida como um processo de desenvolvimento e constante realização, que ocorre ao longo de toda a vida profissional, sem se dividir entre início e continuação. O autor considera a existência de professores que, mesmo na graduação, já possuem experiência profissional, e ao se encontrarem em um curso de graduação, não têm toda a bagagem adquirida com as práticas docentes antes do diploma em licenciatura. Adotarei a terminologia "contínua" a partir daqui, por concordar com o que o autor discute em seu trabalho.

A palavra “continuada”, no entanto, ainda constará em alguns momentos, quando discutirei a formação com alguns outros autores que a visualizam ainda – ou visualizaram no momento de escrita de seus textos – sob a ótica do “continuada”. Opto pelo termo “formação contínua/formação docente contínua” pois se alinha com os meus próprios ideais sobre a jornada docente, além disso, é o que mais se encaixa nos sentidos formativos que pretendo construir durante esta seção ao abordar formação inicial de professores, formação docente em exercício e formação de formadores e apresentá-las de maneira que corroborem o meu posicionamento sobre formação.

Ao situar a formação de formadores como um dos tópicos centrais deste estudo, juntamente com a realidade aumentada e o ensino de inglês, compreendo-a como agente na construção da formação docente, buscando assim apresentá-la como parte integradora, e não somente integrante,

do ciclo ao qual a formação pertence. Entendo que sua presença pode estar principalmente atrelada à formação contínua, como parte de uma de suas etapas. No entanto, ao sugerir uma percepção integradora, não a considero apenas como um componente singular que complementa a formação docente. Busco discuti-la a partir da correlação com as demais formações – inicial e contínua – e que incorpora diversos agentes colaborativos. Esse enfoque visa construir práticas educativas conscientes e assertivas, adequadas às diversas realidades que possam ser alcançadas. Em uma elucidação imagética, entendo como formação integrada da seguinte maneira:

Figura 8: Formação de formadores integrada à formação docente



Fonte: Elaborado pela autora

Na imagem, estão representados três momentos distintos que compõem a formação docente. Essas etapas são delineadas como parte de um ciclo contínuo, iniciando e terminando dentro do processo formativo. Optei por agrupar cores semelhantes para explicitar que não considero as etapas de formação como totalmente separadas, mas é possível identificar pontos de transição entre elas, mesmo estando em um círculo fechado. Essa é minha visão integrada da formação docente: processos formativos que coexistem, encontrando demarcações de início e fim, embora seja questionável se realmente existem fronteiras claras na formação docente. Apesar das

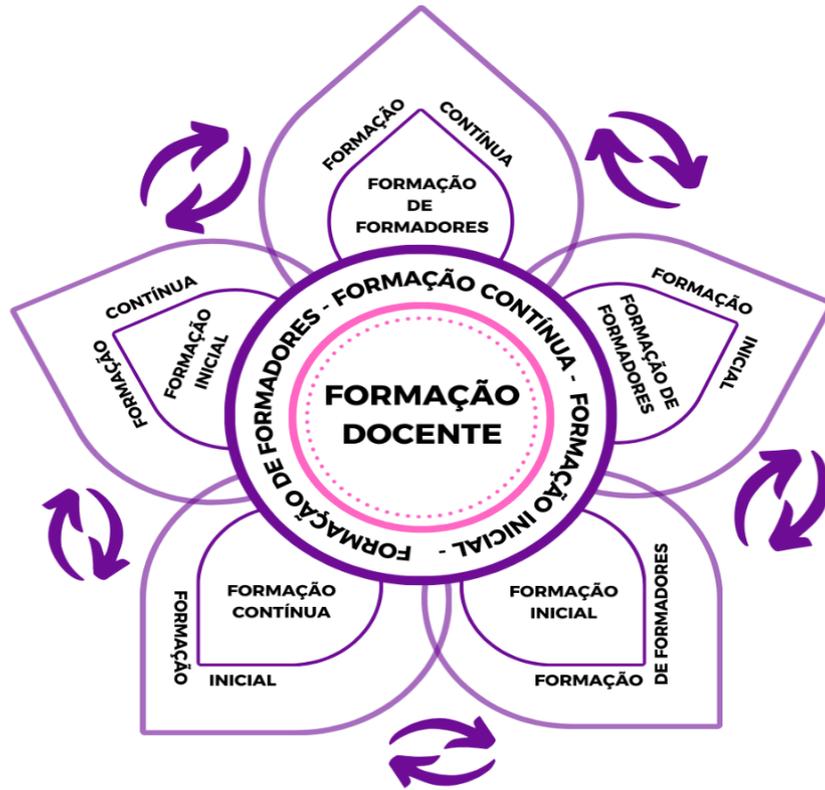
contribuições de cada etapa, elas são executadas dentro de limites definidos, indicando onde e quando devem supostamente ocorrer.

Na minha representação, a formação de formadores está posicionada após a formação contínua e antes da formação inicial, sendo a última etapa antes do reinício do ciclo. Essa escolha reflete a concepção de que a formação de formadores está ligada aos discursos dos sistemas hierárquicos, onde as formações são predominantemente planejadas e oferecidas por instituições de ensino superior e secretarias de educação.

Destaco também a posição da formação inicial na parte inferior da imagem, demonstrando como essa etapa é vista como a base que impulsiona as outras duas. É a formação inicial que prepara os estudantes para o ambiente profissional, e esses futuros profissionais serão responsáveis por promover o conhecimento necessário nas instituições superiores de formação. O movimento da formação de formadores, posicionada no topo, é entendido como a fase final e inicial da manutenção do sistema educacional. Os formadores estão fora do exercício direto no ensino básico e dedicam-se à idealização das propostas educacionais oferecidas aos docentes que atuam no ensino fundamental e médio.

Ao situar a formação contínua entre as demais, também levanto questionamentos sobre a posição dos professores em exercício nas escolas, frequentemente vistos como receptores de conhecimento, apesar de serem os mais aptos para aplicar propostas eficazes devido ao seu entendimento real das realidades em suas salas de aula. A característica integradora da formação de formadores pode ocorrer de diversas maneiras, ocupando diferentes espaços e momentos na formação docente. Essa interação dinâmica pode ser visualizada de várias formas. A seguir, apresento uma representação dessa integração na seguinte imagem:

Figura 9: Formação de formadores integradora



Fonte: Elaborado pela autora

Nessa figura, represento o meu entendimento sobre a formação docente. Com uma maior abrangência das formas de construção docente e não tão delimitada como anteriormente. Seus componentes, nesta forma, possuem poder de operação e articulação em diversas fases desse caminho. A formação, seja inicial ou contínua, se relaciona entre si com as mais variadas possibilidades de desenvolvimento, não demarcando em seu ciclo lugares fixos de início e conclusão, podendo assim ser constituída por mais camadas as quais comumente se é considerado. Ao entrelaçar as pétalas, de maneira que sempre haja uma intersecção nelas, compreendo-as como fases que se encontram durante as suas constituições. Além disso, também opto por compor as pétalas com a mistura das formações, pois entendo que as formações acontecem em composições e intrínsecas com as demais.

A formação inicial pode acontecer dentro da formação contínua e ainda possuir um ponto comum com a formação de formadores. Dessa forma, não considero a formação de formadores apenas como parte da formação contínua, assim como não a considero responsável pela

caracterização e consolidação da formação inicial. Quando relacionada à formação inicial, entendo o papel do formador como agente introdutório do conhecimento ao mesmo tempo que receptor. Na formação inicial, as práticas educativas têm caráter exploratório e visam à constituição de saberes para a maioria dos discentes. Mesmo aqueles que já possuem experiência profissional veem as universidades, como ambientes de formação inicial, como opções de descoberta do saber, seja pela reorganização de seus próprios conhecimentos ou pela aquisição de saber teórico.

Dentro da formação contínua, a formação de formadores desempenha papel de ampliador do debate. A formação contínua dentro da formação inicial, indica traços de novos aprendizados ou aprendizados reavaliados para transmissão, da mesma forma que, de maneira inversa, inicial dentro da contínua, indica a introdução de novos conhecimentos, sejam eles nunca vistos antes ou retomados a partir de novos saberes. Esses saberes, no entanto, não significam necessariamente um partir de novo para o novo, em que os docentes precisam desconsiderar suas práticas e concepções educacionais. Esse é o momento que entendo ser composto por pares em níveis mais próximos, preparando em conjunto melhorias para seus respectivos níveis e servindo de formas a serem exploradas futuramente em outras intersecções da formação.

Parto do seguinte princípio: a formação inicial, conforme Perrenoud (2002), caracteriza-se como um ambiente em que a prática do professor precisa ser analisada, e a partilha de reflexões sobre como se age, reage, decide e se comunica em sala de aula deve ser promovida. Esse é o primeiro momento em que a teoria sobre ser professor e a prática da docência se encontram. Não descarto aqui a existência de discentes que já possuem contato com a prática docente, especialmente quando falamos de professores de línguas estrangeiras.

Entretanto, compreendo que, mesmo não sendo iniciantes no desenvolvimento das atividades educacionais, é válido considerar essa experiência como inicial, visto que tratamos da correlação entre essas duas concepções. Isso não é uma novidade nas discussões que envolvem a educação, assim como as outras temáticas anteriormente citadas ao longo do texto (a introdução de recursos tecnológicos, a criação e uso de RA e RV). A formação inicial de professores, mesmo com todo o acervo de conquistas, realizações e construções, também precisou ser repensada e redefinida ao longo dos anos. Transformações ainda mais acentuadas ocorreram durante e após a pandemia da covid-19. A importância e a necessidade da formação continuada, bem como a introdução das tecnologias digitais no ensino, nunca estiveram tão em destaque como agora

(Capozzoli, 2020). A formação inicial, de repente, viu sua execução completamente atrelada aos sistemas digitais, migrando quase que totalmente para os sistemas on-line e híbrido.

Moran (2004) trata da necessidade que os cursos de formação têm de ampliar o conceito de integração de reflexão e ação, teoria e prática e, apesar de, em seu texto, autor citar os de longa duração, como as graduações, penso que essa reflexão se estende também as formações feitas posteriormente, ou paralelamente, quando falamos de professores que já exercem suas funções enquanto também se dedicam aos estudos. Dessa forma, é possível entender com maior profundidade, as lacunas certamente existentes pós formação inicial e até mesmo estar minimamente preparado para aquelas que surgem com as falhas na evolução da estrutura educacional. Melhorar a qualidade da educação e os resultados da aprendizagem indica mais do que colocar os professores na sala de aula. A presença das tecnologias digitais nas salas de aula não é suficiente para promover as inovações e melhorias na qualidade do ensino-aprendizagem, formação crítica e cidadã. Muitos profissionais usam diariamente tecnologias digitais, mas não são integrados nem integram as suas práticas (Couto, 2020). A necessidade de assegurar esses profissionais e proporcionar a eles condições básicas para criação e manutenção de suas aulas é o ponto onde se encontram as formações continuadas.

O debate sobre a formação docente se renova a todo momento, assim como as novas situações enfrentadas pelos professores em atividade. As condições que o período pandêmico impôs às instituições de ensino e as políticas públicas, durante esses anos, reforçou como a educação, mesmo sendo um dos pilares da sociedade, ainda se encontra fragilizada. Alguns problemas já existentes foram ampliados e isso gerou de alguma forma a visão de uma instituição desacreditada, principalmente, quando discutida a capacidade da escola de incorporar recursos digitais e dispositivos tecnológicos e os custos – mentais, físicos e sociais – que essas constantes modificações infligem aos profissionais. Fica evidente que, para além da necessidade de uma formação inicial bem estruturada, o suporte promovido pela formação contínua e a construção desses espaços colaborativos e acolhedores é cada vez mais requisitado.

A utilização das tecnologias digitais nos contextos escolares constitui-se como algo desafiador para todos os envolvidos com a educação, pois elas despertam novas noções e concepções de sujeito, de linguagem, de processos de ensino-aprendizagem, de conhecimento e de escola (Bell'aver, 2016) que até então não eram discutidas, já que novos recursos digitais abrem

espaço para novos métodos, que levam à novas práticas e constroem novos sujeitos atuantes nos âmbitos escolares. Santaella (2013), há mais de uma década, já afirmava que as tecnologias e as novas manifestações de linguagens, culturas e espaços de comunicação estão reconfigurando a sociedade, demandando uma constante revisão de pensamentos e ações no mundo. Acredito, portanto, que a formação docente continuada não seja apenas um instrumento, mas um processo essencial de (re)construção para os professores. Quando buscamos uma introdução consciente e eficaz de tecnologias digitais no ensino, porque como dito anteriormente, elas já se encontram presentes na educação, esse parece ser o caminho que mais indica potencial na promoção de mudanças significativas, como assim pontuado por Veiga e Cleide (2010) e reforçado por Souza e Santos (2018). Para que os professores sejam reconhecidos pelo potencial transformador das Tecnologias da Informação e Comunicação, é crucial que, desde sua formação inicial sejam incentivados e desafiados a pensar, pesquisar e criar formas de integrar as TIC nas práticas pedagógicas (Lucena, 2016). Essa abordagem prepara o caminho para que as formações continuadas possam posteriormente reconstruir pensamentos, práticas e reflexões, aproximando contextos e realidades, construindo diálogos e organizando-se de maneira colaborativa.

A tentativa de implementar formações docentes com caráter significativo neste contexto de implementação de recursos tecnológicos vem sendo discutida desde a chamada "era digital". Dal Molin (2003) pontua:

A formação educativa mais adequada ao conhecimento do mundo hoje é a que buscará articular, conectar entre si os diversos saberes, de modo que cada um ilumine o outro e igualmente se deixe iluminar, pois adquirir conhecimento ou, saberes essenciais significa, antes de tudo, ser capaz de organizá-los em torno de eixos de ideias, num determinado contexto que seja significativo para os aprendentes e para seu entorno (Dal Molin, 2003, p. 93).

Certamente, o “hoje” referido pelo autor, não contempla o que presenciamos nos últimos anos, e também não é referente ao contexto atual. Entretanto, seus apontamentos sobre conectar diversos saberes e organizá-los de maneira significativa remete, mais de 20 anos atrás, a uma necessidade da busca pela conexão entre saberes e contextos que ainda se faz presente e viva nas nossas atualidades. Mudaram-se os contextos e os aparelhos, os instrumentos e estruturas, todavia, a docência se mantém constante na busca por melhorias e com objetivos de ser constantemente efetiva. O que se transformou na sociedade, ainda não se transformou na esfera educativa e a busca pelo entrelace segue pertinente e constante. Ainda concerne à educação a tarefa de desenvolver nos

professores a autonomia e o domínio das novas linguagens tecnológicas que são competências básicas e necessárias para o uso consciente da tecnologia no ensino, em qualquer nível e modalidade (Kenski, 2003) e, para tanto, as ações formativas integradoras é o que pode possibilitar manutenções essenciais e atualizadas das novas realidades.

Apesar dos constantes trabalhos envolvendo a temática “formadores” e da existência de um Programa de Pós-Graduação em Educação: Formação de Formadores, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), e se localiza no Campus Perdizes-SP, o que encontrei na investigação feita diverge da definição que busco estabelecer em meu trabalho. Para fundamentar porque considero divergente o que já se vem sendo trabalhado e o que pretendo evidenciar nessa dissertação, é pertinente trazer as informações sobre o que o programa já fez.

Com conceito 4 CAPES e em nível de Mestrado Profissional, o programa, criado em 2015, tem como foco a Educação Básica e se destina a professores, coordenadores pedagógicos, diretores e supervisores das redes pública e privada de ensino, assim como a demais interessados na área². Está concentrado na área de “Formação Pedagógica e Avaliação” e conta com duas linhas de pesquisa, “Desenvolvimento profissional do formador e práticas educativas” e “Intervenções avaliativas em espaços educativos”. Até o momento, possui 268 trabalhos publicados, sendo 208 referentes à primeira linha de pesquisa citada, 59 à segunda e um único relacionado a linha “Avaliação e Mudanças nas Práticas Educativas”. Entretanto, apesar da dissertação estar oficialmente na base de dados do programa, a linha de pesquisa referida não consta como parte do programa em seu site oficial.

As palavras “formação”, “formador”, “ações formativas” e “formadores” têm presença em quase todos os títulos, resumos e objetivos das dissertações publicadas e a relação estabelecida entre elas, a meu ver, está inclinada à formação de professores na fase inicial e/ou a capacitação do corpo administrativo escolar como forma de direcionar os professores na inserção das tecnologias digitais por meio de práticas educativas integradoras. A partir da descrição do programa, “O formador é entendido como o profissional que faz a mediação entre os professores, os alunos e os conhecimentos, visando à qualificação da ação educativa”.

² Informações retiradas da página oficial do Programa na internet.

A compreensão de “formadores” à qual me dedico, entretanto, não visa posicionar os professores como agentes a serem mediados e sim como parte ativa da formação. Ele está baseado no entendimento de professor-formador que participa da formação como preceptor, formador e aprendiz. Está situado na percepção de primeiro se dedicar à formação de si mesmo, na procura de se apropriar dos conceitos e teorias, compreender práticas possíveis e os recursos disponíveis, para assim, posteriormente, apresentar uma formação contínua buscando reaprendê-los sob novas perspectivas em conjunto com àqueles que se juntaram a formação. Os formadores a que me refiro, nesta dissertação, não estão ancorados na fase inicial, portanto, não se trata de um curso de licenciatura. Eles, os formadores, tampouco são responsáveis pela gestão escolar. O papel que desempenham é de aprendizes, em diferentes níveis, numa formação colaborativa, conjunta e igualitária.

Este conceito a qual me dedico e me posiciono, advém da minha própria experiência como formadora, durante os passos iniciais deste estudo. Ao fazer parte da equipe formadora, mesmo enquanto aluna da graduação e iniciação científica, fui colocada e me coloquei em diversas posições de representação. Poder compartilhar conhecimento com os demais formadores de maneira igualitária e, ao mesmo tempo, adquirir novas concepções provindas dos demais participantes foi o que me impulsionou a pensar os processos da formação docente com uma estrutura sólida, entretanto não rígida, apesar de rigorosa no quesito saber docente. O rigor, nesse caso, entendo como a seriedade a que essas discussões estão atreladas e que pode ser construído em conjunto com os mais diversos pares e suas respectivas noções.

A ideia é apresentar o objeto de estudo não apenas como um professor multiplicador ou transmissor de informações, mas como um facilitador para que seja compreendido e explorado sob novas perspectivas. Isso estabelece a formação de maneira compartilhada, priorizando a construção coletiva do conhecimento em vez da aplicação de moldes pré-estabelecidos e direcionados. Nesse sentido, entendo que esse conceito se aproxima da ideia de "formar a si mesmo". Essa abordagem não se alinha completamente com o que Sartre define como "ser-para-si", (Sartre, 2014). que é a condição da consciência como sua própria possibilidade, pois reconhece que o conhecimento e a compreensão de si mesmo e do mundo são processos contínuos e não conclusivos.

Busco me aproximar da definição de formador atribuída por Imbernón (2010) ao afirmar que o formador “não é um especialista que a partir de fora (mas aproximando-se de suas situações

problemáticas) analisa a prática educativa dos professores, mas quando, assumindo uma posição de igualdade e de colaboração, diagnostica obstáculos, fornece ajuda e apoio ou participa com os professores, refletindo sobre sua prática.”, porém discordo do termo “assessor de formação” que o autor atribui ao indivíduo em seu texto, pois, apesar de compreender que o formador de formadores desempenha um papel, de certa forma, de facilitador não considero que esta seja a definição que se relacione com o meu estudo.

Autoras como Placco e Gouveia (2015), que discutem a formação de formadores e o papel de formador, discorrem sobre uma formação em rede e ressaltam a importância de uma formação continuada que se dê de forma não isolada. Elas indicam que a formação em rede, usando como exemplo uma Secretaria de Educação, aconteça de forma sistêmica. Discutindo-as, Ferreira (2018) aponta que com essa organização sistêmica:

é esperado que cada ator dessa representação gráfica se responsabilize pela formação de quem se encontra abaixo de si, encontrando seus tempos e movimentos. Por exemplo, que os técnicos da Secretaria se responsabilizem pela formação do diretor da escola; que o diretor da escola se responsabilize pela formação dos coordenadores pedagógicos, que os coordenadores pedagógicos se responsabilizem pela formação dos professores; e por fim, que os professores se responsabilizem pela formação dos alunos. (Ferreira, 2018, p. 33)

Penso que essa concepção, apesar de funcionar de forma colaborativa, distribui o conhecimento em cadeias como estabelecido em uma pirâmide e aqui corroboro novamente com Imbernón (2010) quando afirma que “a comunicação horizontal será mais efetiva que a vertical para transmitir e compartilhar as ideias e práticas educativas”. Sendo esse o tipo de formação que me dedico a demonstrar durante esta dissertação, como forma de compreender o estabelecimento de práticas não-hierárquicas reflete nas realizações de práticas e aceções de conhecimentos. Portanto, corroborando Couto (2020); Ferreira (2018); Imbernón (2010); Placco; Gouveia (2015); e Dal Molin (2003), entendo a formação de formadores como uma parte contínua da formação docente. Seu papel vai além do cumprimento da etapa a que supostamente está designada, expandindo-se para todas as formas de construção de saber, com múltiplos pares, múltiplos aprendizados e movimentos que revisitam, repaginam, repensam e reorganizam métodos e ações. Essa formação não deve ser limitada e deve abranger outras etapas, componentes e formas de promover o debate coletivo e colaborativo dentro dos ciclos de formação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção é dedicada à descrição das minhas escolhas, do ponto de vista metodológico, para a construção e desenvolvimento desta pesquisa. Inicialmente, apresento o contexto da pesquisa e seus participantes, seguido dos instrumentos selecionados da coleta de dados e como ela se estabeleceu. Em seguida, faço uma descrição dos encontros do curso de formação de formadores e, por fim, discorro sobre a credibilidade da pesquisa. Essas escolhas fazem com que as próximas seções sejam dedicadas à análise de dados e os resultados que alcancei por meio do caminho escolhido.

Esta pesquisa tem caráter qualitativo, quanto aos procedimentos técnicos, ou seja, como indica Prodanov (2013), quanto à maneira pela qual obtemos os dados necessários para a elaboração da pesquisa e trata-se de uma pesquisa ação-participativa. Burns (2009) explica a pesquisa-ação como a combinação de dois modos de atividade — ação e pesquisa, corroborado por Paiva (2019) quando afirma que pesquisa-ação é, por natureza, participativa, pois os pesquisados, em conjunto com o pesquisador, são os produtores diretos do conhecimento. Entendo assim a natureza da minha pesquisa, já que agi como participante que interferiu de forma relevante e direta no meu objeto de estudo e agora me dedico a analisá-lo como pesquisadora.

3.1 Contexto da pesquisa

Esta pesquisa se estabelece como parte de um projeto desenvolvido entre a UFS e a SEDUC-SE, com o apoio da Fundação de apoio à Pesquisa e Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe realizado nos anos de 2021 e 2022 e que teve sua finalização no ano de 2023. O projeto teve seu início ainda em contexto pandêmico. As primeiras etapas, formação de formadores e formação docente, respectivamente, foram realizadas de maneira on-line com encontros síncronos e pré-estabelecidos em comum acordo entre equipe e participantes.

O foco deste estudo está direcionado exclusivamente para a primeira fase, a formação de formadores. Ela contou com oito encontros, síncronos, com duração de uma hora e 30 minutos cada. Os encontros foram realizados entre 20 de maio de 2021 e 30 de julho de 2021.

3.2 Participantes

Não houve escolha pessoal de participantes para esta pesquisa. Ela se utiliza dos integrantes de um grupo já existente e que estiveram presentes no projeto o qual este estudo se estabelece. A diversidade do grupo de pesquisadores acaba, conseqüentemente, refletida nesta dissertação. Os formadores escolhidos estão situados em diferentes estágios educacionais, dando assim uma característica mista e plural à equipe formadora. Pretendo, assim, contemplar o máximo de experiências possíveis e atender às expectativas de troca necessárias para que o diálogo e debate aconteçam amplamente.

Para isso, o grupo contou com oito pessoas, cujas titulações e áreas de atuação estão distribuídas seguinte forma: dois discentes da licenciatura em Letras Português-Inglês, alunas de iniciação científica; dois discentes do doutorado em Educação, licenciados em Letras-Inglês; dois docentes de língua inglesa da educação básica com mestrado concluído, professores da Rede Estadual de Ensino de Sergipe; e dois docentes doutores, professores do curso de licenciatura em Letras-Inglês da Universidade Federal de Sergipe. Essa forma de distribuição auxiliou na construção plural dos debates e da formação. Entre os convidados, um docente doutor atuante no Instituto Federal de Sergipe e uma docente doutoranda pela Universidade de Miami. Todos os participantes estavam diretamente ligados às áreas específicas em educação e suas atuações distribuídas entre as áreas de ensino de língua e tecnologia. Essa seleção foi estabelecida como critério desde a idealização do projeto de realidade aumentada nas escolas em Sergipe. A seguir, traço um perfil da equipe formadora, apresentando-os em ordem alfabética, fazendo uma descrição mais detalhada de cada participante e sua trajetória acadêmica. Vale ressaltar que as titulações informadas, a seguir, referem-se à época da realização do curso de formação, ou seja, de 20 de maio a 30 de julho de 2021:

Allessandra

Mestra em Educação (2020). Possui graduação em Letras-Inglês (2010), Especialização (2014) e Doutoranda em Educação, com bolsa CAPES (início em 2020). Foi Professora Substituta e coordenadora de disciplinas do Departamento de Letras estrangeiras da Universidade Federal de Sergipe, de 2017 a 2019. Atuou como coordenadora pedagógica do Ensino Fundamental 1 e 2 em escola bilíngue de 2011 a 2020. Trabalhou como orientadora pedagógica em escola de idiomas, entre 2013 e 2017, e novamente, durante o 1º semestre de 2020.

Cristiane

Mestra em Artes (2012) e em Design Instrucional e Tecnologia (2016), Doutorado em andamento em Educação, Aprendizagem de idiomas e Letramento em ambientes multilíngues. Atuou em Cursos de Idiomas Internacionais (2010), como professora adjunta (2013), como professora em Programas de administração educacional (2014) e novamente professora adjunta de Professores (2016).

Jamile

Graduanda do sexto período em Letras Português-Inglês pela Universidade Federal de Sergipe. Discente participante do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) (2018) e aluna de iniciação científica com bolsa incentivo CNPq.

Jayne

Graduanda do sétimo período em Letras Português-Inglês pela Universidade Federal de Sergipe. Discente voluntária no Programa de Residência Pedagógica (2021) e aluna de iniciação científica com bolsa incentivo FAPITEC.

Jefferson

Mestre em Educação (2021). Possui graduação em Letras-Inglês (2018), especialização em Linguística Aplicada e Ensino de Línguas Estrangeiras (2022) e Doutorando em Educação, com Bolsa CAPES (início em 2021). Foi professor de língua inglesa em turmas de Educação Infantil e Ensino Fundamental (anos iniciais e finais) de 2014 a 2019 e professor substituto no Departamento de Letras Estrangeiras da UFS em 2021. Além disso, exerceu a função de tutor na graduação a distância em Letras-Inglês do CESAD-UFS.

Marlene

Doutora em Estudos Linguísticos e Literários em Inglês (2011). Possui graduação em Letras (1993), graduação em Complementação Pedagógica (1998), graduação em Supervisão Escolar e Orientação Educacional (1998), Especialização em tradução (1994), Aperfeiçoamento em Reflexão sobre a Ação (2000) e Mestrado em Estudos Linguísticos e Literários em Inglês (2003). Atuou como professora de escolas públicas estaduais de São Paulo de 1992 a 2011 e como professora de inglês e prática de ensino em cursos de Letras em instituições particulares durante

15 anos. Professora Associada do Departamento de Letras Estrangeiras (DLES) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Mário

Doutor em Ciência da Computação (2017). Possui curso técnico/profissionalizante em eletrônica (1996), pós-graduação em Análise de Sistemas (2001), Especialização em Análise de Software (2003), Mestrado em Modelagem Computacional de Conhecimento (2011). Professor/pesquisador do Instituto Federal de Sergipe (IFS) e professor do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (Mestrado) - PROFEPT-IFS. É diretor de Pesquisa e Pós-graduação do IFS e Secretário da Regional Sergipe da Sociedade Brasileira de Computação (SBC).

Nadja

Mestra em Educação (2020). Possui graduação em Letras Português-Inglês (1993), especialização em Metodologia do Ensino de Língua Inglesa (2010). Foi professora em curso de idiomas de 1995 a 2003, professora substituta na Universidade Federal de Sergipe de 1996 a 1999 no Colégio de Aplicação (CODAP) e no Departamento de Letras Estrangeiras (DLES) em 2002. Atua como professora de língua inglesa na Rede Estadual de Ensino de Sergipe desde 2013.

Paulo

Doutor em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (2014). Possui graduação em Letras Português-Inglês (2003), especialização em Ensino de (2006), Mestrado em Educação (2010). Professor Associado do Departamento de Letras Estrangeiras (DLES) da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da UFS, no qual foi coordenador no biênio 2021-2023. Líder do grupo de pesquisa TECLA (Tecnologias, Educação e Linguística Aplicada).

Thiago

Mestre em Letras (2019). Possui graduação em Letras Português/Inglês (2012). Foi monitor nas disciplinas de língua inglesa I e II pela Universidade Federal de Sergipe em 2011 e 2012. Atua como professor na Rede Estadual de Ensino de Sergipe desde 2012.

3.3 Instrumentos de coleta dos dados

Para a coleta de dados foram utilizadas as gravações dos encontros realizados durante a formação de formadores. O vídeo é um importante e flexível instrumento para coleta de informação oral e visual. Ele pode capturar comportamentos valiosos e interações complexas e permite aos pesquisadores reexaminar continuamente os dados (Clement, 2000, p. 577). A vídeo-gravação não apenas captura mais ângulos de uma dada realidade como ainda, por sua capacidade mimética, também minimiza a intervenção do pesquisador – ela não a elimina (Honorato, 2006) o que, neste caso, me auxilia, visto que faço parte da equipe de execução, a alcançar o objetivo de analisar sob uma óptica mais livre das minhas próprias impressões e memórias. Analisar a mim mesma em um projeto pelo qual fui influenciada exige que o olhar percorra o caminho da identificação, porém, isso não deve ser o único enfoque predominante.

É importante salientar que as gravações utilizadas na composição dos dados não foram planejadas previamente no desenvolver da formação, não fazendo parte do que Hall (2000, p. 259) alerta sobre os dispositivos de captura serem "arranjados para gravar atividade humana em formas que selecionam a interação em desenvolvimento [...] criando registros de dados que mostram apenas aquelas partes da interação que, com antecipação, achamos um pouco mais interessantes". Elas ocorreram pelo exigido no contexto pandêmico no qual a formação de formadores ocorreu.

Compreendo, no entanto, que nenhuma produção, por mais livre que seja de interferências, esteja isenta de impressões e perspectivas pessoais. Além disso, por se tratar de uma pesquisa-ação participativa, este estudo está diretamente ligado à pessoa pesquisadora. Todavia, o estudo em si não se limita ao meu ponto de vista pessoal enquanto membra da equipe executora, mas abrange concepções individuais e dados devidamente estruturados e trabalhados dentro dos parâmetros estabelecidos pelas pesquisas qualitativas.

Para estabelecer uma organização e direcionamento do que será analisado, como indica Freeman (1998), é necessário considerar o que será definido como dado. Revisitar as gravações diversas vezes foi crucial para identificar parâmetros e/ou divergências, permitindo distingui-los e, se possível, relacioná-los entre si. Neste primeiro momento, é importante considerar o dinamismo oferecido pelas gravações audiovisuais, ou seja, áudios e vídeos, de forma preliminar. Essas gravações serão acompanhadas de transcrições textuais, que serão inicialmente feitas manualmente. Transcrever está longe de ser uma tarefa objetiva, impessoal e mecanizada; trata-se

da apreensão do que é dito e da maneira como é dito, visando compreender os significados (Bailey, 2008; Stuckey, 2014). Assim, busco considerar os aspectos que mais chamaram atenção de forma equitativa, uma vez que as interações pessoais geralmente se desenvolvem de maneira espontânea, mesmo nas situações em que existe um roteiro pré-estabelecido.

Desse modo, um novo processo na revisita precisou ser iniciado com as transcrições dos áudios de todos os encontros realizados. As transcrições, juntamente com a análise visual, serviram para a materialização dos dados coletados durante a formação de formadores. Alguns autores recomendam a inclusão de informação contextual e informação não-verbal, pois acreditam que o que não é dito é tão relevante quanto o que é efetivamente dito (Bazeley, 2013; Richards, 2014). Dessa união foram buscadas as categorias emergentes, os padrões foram estabelecidos, as peculiaridades foram encontradas e os pontos anteriormente observados de forma visual foram comprovados. Transformar material audiovisual em texto faz parte do que necessário para a codificação dos dados.

Juntamente com os dados coletados nas transcrições dos encontros, foi realizada a análise do curso desenhado durante a formação de formadores e apresentado aos professores participantes da formação docente sobre as possibilidades do uso de RA. Tratar o desenho do curso como fonte de dados foi também uma forma de responder ao objetivo geral desta pesquisa, que é analisar como as relações estabelecidas de forma não-hierárquica podem ter influenciado ou resultado na construção de um produto a ser oferecido aos docentes.

3.4 Os encontros do curso de formação de formadores

Como mencionado ao longo do texto, esta dissertação analisa um curso de formação de formadores realizado no ano de 2021. O curso aconteceu semanalmente, de 20 de maio a 30 de julho de 2021, às quintas-feiras, com início às 19h e término às 20h30. A seguir, apresento todos os encontros realizados. No primeiro momento, trago o cronograma estabelecido para a realização da formação de formadores, com as informações básicas: data, horário, temas e respectivos condutores de cada encontro. Em seguida, busco detalhar, de forma descritiva, como cada um dos encontros se desenvolveu, sua temática, para além dos títulos, tópicos e textos escolhidos para as

discussões bem como o(s) integrante(s) responsável(eis) pela condução de cada encontro realizado. A análise completa de cada encontro e do curso de formação dos professores estará presente na seção dedicada à análise dos dados, o que pretendo aqui, inicialmente, é apresentar a estrutura da formação de formadores, indicando o quê e como ocorreu sua realização.

Figura 10: Cronograma da Formação de Formadores

CRONOGRAMA – FASE 1 FORMAÇÃO DE FORMADORES				
#	Horário	Data	Tema	Atividade
1	19h-20h30min	20/05/21	Conhecendo o projeto	Apresentação do projeto (Paulo)
				Roda de conversa: a minha escola hoje (Nadja e Thiago)
2	19h-20h30min	27/05/21	Formação de professores de inglês	Estudo do texto: <i>Language Teacher Educators in Search of "Locally Helpful Understandings"</i> (Celani, 2006)
				Esboçando as primeiras ideias sobre o curso de extensão
3	19h-20h30min	10/06/21	Ensino de língua inglesa	Concepções de língua(gem) e ensino de línguas (Alessandra e Jefferson/PPGED)
4	19h-20h30min	17/06/21	<i>Instructional Design</i>	Convidada: Cris Vicentini (<i>University of Miami</i>)
5	19h-20h30min	01/07/21	Realidade aumentada	Convidado: Mário Farias (IFS)
6	19h-20h30min	15/07/21	Realidade aumentada	Leitura a confirmar
				Esboçando mais ideias sobre o curso de extensão
7	19h-20h30min	22/07/21	Curso de extensão	Planejamento do curso
8	19h-20h30min	29/07/21	Curso de extensão	Planejamento do curso Encerramento

Fonte: Arquivo da autora

A partir da figura, a presença dos três pontos principais deste trabalho, formação docente, ensino de língua inglesa e realidade aumentada podem ser identificadas e estão distribuídas entre os encontros que foram realizados. Porém, alguns outros pontos se fazem presentes e serão

analisados posteriormente. Por exemplo, apesar de possuir temáticas já definidas e alinhadas, demonstrando organização, o cronograma apresenta indicações de que esta não é uma estrutura absoluta, como se pode perceber em "leitura a confirmar" e no uso do termo "esboçando" quando se refere ao curso de formação docente. Esses termos, todavia, não demonstram incertezas ou dúvidas quanto ao que se pretendia cumprir e ao papel a desempenhar durante a formação de formadores. Em vez disso, abrem possibilidades para decisões tomadas em grupo pela equipe formativa e para a construção coletiva do que se pretende apresentar futuramente na segunda etapa. A seguir, comento sobre cada encontro formativo.

1º Encontro – (20 de maio de 2021)

Com os temas “Conhecendo o projeto” e “Roda de conversa: a minha escola hoje”, esse primeiro encontro foi dividido em duas partes. A primeira foi conduzida pelos professores Paulo e Marlene e teve por objetivo, além de apresentar o projeto aos participantes, possibilitar que a própria equipe formadora fizesse uma apresentação de si mesmos e se conhecessem. A segunda parte foi dedicada aos professores Nadja e Thiago para que eles, como representantes da Rede Estadual de Ensino, dessem suas impressões da real situação das escolas que o projeto buscava alcançar e, assim, toda a equipe já começasse a pensar conjuntamente nas possibilidades de desenvolvimento de um projeto envolvendo RA e ensino de língua inglesa nas escolas. Como as próprias temáticas já indicam, o primeiro contato da equipe se estabeleceu como uma conversa entre amigos que decidiram trabalhar juntos em um projeto especial.

2º Encontro – (27 de maio de 2021)

Com o tema “Formação de Professores de inglês”, o segundo encontro foi conduzido pela Professora Nadja. Para ele, foi sugerido o estudo do texto “*Language Teacher Educators in Search of “Locally Helpful Understandings”* [Professores de línguas em busca de conhecimentos locais úteis] de Celani (2006). Ao texto sugerido foi relacionado o tópico “Quais desafios você enfrentou em sua experiência como discente?”, em que a equipe revisitou suas experiências pessoais e trajetória na aprendizagem de língua inglesa. As diferentes situações vivenciadas se entrelaçam na construção dos entendimentos diferentes percepções e aquisições acerca da língua inglesa, e como eles atuam na transformação da aprendizagem em escalas globais e locais. Além de refletir como a formação inicial reflete nas formações contínuas e continuadas e pode promover caminhos

possíveis a serem seguidos na docência que estejam em conversa com as realidades e peculiaridades que cada contexto exige.

3º Encontro – (10 de junho de 2021)

Abordando “O ensino de língua inglesa”, o terceiro encontro contou com a condução de Alessandra e Jefferson. Os textos selecionados para a discussão foram “Formação de Professores de inglês: buscando caminhos para uma educação linguística crítica. (Souza, 2018) e “Educação linguística crítica, protagonismo e mobilidade: caminhos para viver a língua inglesa.” (Souza, 2018). Os tópicos discutidos foram “trajetória acadêmica e profissional e sua relação com perspectivas críticas na educação linguística”, “educação linguística crítica” e “trabalho crítico na educação linguística e/ou na formação de professoras/es de língua inglesa”. Esse encontro se dedicou ao pensamento crítico que se estabelece dentro dos contextos diversos aos quais os professores de inglês estão inseridos, das identidades construídas e como a construção e desconstrução de métodos e escolhas agregam ao desenvolvimento no ensino de linguagens e utilização de recursos possíveis disponíveis.

4º Encontro – (17 de junho de 2021)

Neste dia, a equipe recebeu a convidada, da Universidade de Miami, Professora Cristiane Vicentini, que conduziu o encontro. O tema abordado foi “*Instructional Design*” [Design Instrucional], os textos escolhidos foram “*Motivational design for learning and performance: The arcs model approach.*” [Design motivacional para aprendizagem e performance: O modelo ARCS de abordagem] Keller (2009) e “*How to integrate learner motivation planning into lesson planning: The ARCS model approach*” [Como integrar planejamento motivacional do aluno ao planejamento de aulas: O modelo de abordagem ARCS] Keller (2000) e os tópicos discutidos durante o encontro foram “*Instructional Design and Keller’s*” [Design instrucional de Keller] e “*ARCS Motivation Model*” [Modelo motivacional ARCS]. Esse foi um encontro realizado completamente em língua inglesa e dedicado a entender do que se trata o designer instrucional e como ele se estabelece na educação como forma de auxiliar na construção de instruções válidas aos contextos os quais se pretende alcançar. Em uma perspectiva em que se almeje considerar, por exemplo, a aprendizagem de teorias, o desenvolvimento pedagógico, quem são as pessoas que aprendem e quais são as suas inclinações de aprendizagem e onde se desenvolva abordagens e

materiais que estejam alinhados com teorias e práticas estabelecidas com critérios válidos de conhecimento.

5º Encontro – (1º de julho de 2021)

O encontro realizado com a temática “realidade aumentada” também foi conduzido por um convidado, o Professor Dr. Mario, do Instituto Federal de Sergipe, já o tópico abordado foi “inserção das tecnologias na educação e seus desdobramentos”. O diálogo foi sobre as concepções de tecnologias e como as práticas pedagógicas mudaram com as evoluções tecnológicas. Além disso, foi um encontro para reflexão acerca dos pontos positivos alcançados com a inserção das tecnologias no ramo educacional, o quanto elas servem para impulsionar práticas ou a aprendizagem por si só, e dos limites que essa inserção precisa possuir para que não interfira na autonomia, seja dos alunos ou dos professores. Como as tecnologias estão presentes, mesmo quando não estamos as direcionando intencionalmente, e a necessidade de conhecimento para a geração de uma qualidade de ensino que contribua com a aprendizagem.

6º Encontro – (15 de julho de 2021)

Também com o tema “realidade aumentada”, o sexto encontro foi conduzido por Jamile e eu, alunas da iniciação científica. O texto utilizado para a noite foi “*Augmented Reality*” [Realidade aumentada] (Peddie,2017) e o tópico de desenvolvimento foi “Realidade aumentada: o que esperar?”. Nesse encontro, a equipe dialogou sobre as definições de realidade aumentada, o que a difere das realidades virtual e mista, como ela já está inserida no cotidiano da maior parte da população há décadas, mesmo sendo considerada algo completamente inovador. As redefinições de seu uso, adentrando ambientes como jogos e propagandas, por exemplo, suas possibilidades para as mais diversas áreas e como ela perpassa pelo ideal do inalcançável, mesmo estando frequentemente presente no entretenimento. Também foi a partir desse encontro que os pensamentos sobre o design do curso de formação de professores começaram a se formar e foram revisados para ajustar os conteúdos do curso.

7º Encontro – (22 de julho de 2021)

“Curso de extensão” foi tema desse sétimo encontro. Ele foi conduzido pelo professor Thiago e o tópico trabalhado foi “Realidade Aumentada no ensino de inglês: percepções de um docente”. Com a finalidade de compreender a situação na qual os professores da rede estadual se

encontravam, foram trazidas informações da Rede e da Secretaria da Educação Estadual para, assim, traçar um plano que contemplasse a formação a ser oferecida. Além disso, sugestões de componentes para o curso, como horário, metodologia, adequação de tempo com a realidade dos cursistas foram trazidas sob o questionamento “O que eu gostaria de ver no curso de extensão?”. Encontros que abordassem conceitos sobre o tema, com exemplos teóricos e práticos, a visão dos cursistas sobre o tema abordado e produção de propostas que atendessem as realidades escolares de cada cursista também apareceram como sugestões de composição do curso, estando intrínseco ao ensino de língua inglesa.

8º Encontro – (30 de julho de 2021)

Este foi o último encontro formativo e novamente dedicado ao curso de extensão. Nele, a equipe seguiu dialogando sobre a estrutura do curso de formação a ser oferecido para os professores da SEDUC. Em um documento compartilhado, os integrantes puderam acrescentar suas ideias e sugestões para a finalização do curso. Nesse encontro, ficaram estabelecidos a plataforma e data de inscrição, os critérios de participação para os cursistas, informações no geral, as datas para a realização dos encontros (aos sábados pela manhã) e os canais de divulgação. O título do projeto “Realidade aumentada em aulas de inglês da rede estadual: uma prática possível?”, as vagas disponibilizadas e o objetivo da formação, criar condições para construir possíveis caminhos de implementação de atividades por meio de realidade aumentada no ensino de língua inglesa em diferentes contextos da rede estadual de ensino de Sergipe. Ficaram estabelecidos 16 encontros, realizados de 25 de setembro a 27 de novembro, aos sábados, (aos sábados, das 10h ao meio-dia) e de forma síncrona pela plataforma on-line.

4 ANÁLISE DE DADOS

Para analisar os dados coletados durante esta pesquisa, escolhi o entrelace analítico (Boa Sorte *et al*, 2023) proposto pelo grupo TECLA-UFS ao qual estou vinculada desde 2021. Assim como as escolhas dos objetos de pesquisa estão intimamente relacionadas a experiências profissionais e/ou pessoais (Boa Sorte *et al*, 2023), o uso de uma metodologia desenvolvida por meio dos estudos daqueles que, durante os últimos anos, fazem parte do meu caminho como pesquisadora torna, para mim, ainda mais significativa a elaboração deste trabalho.

O entrelace analítico é resultado da combinação entre a Pesquisa Docente (Freeman, 1998) juntamente com os degraus da escada do Processo de Codificação de Auerbach e Silverstein (2003) e possui quatro movimentos orientadores no fluir do ir e vir analítico: localizar os trechos relevantes; reconhecer as ideias repetidas; categorizar os temas revelados; e elaborar os construtos teóricos. Esses quatro passos se unem e complementam o caminhar do pesquisador durante a realização de sua pesquisa e busca representar como, no decorrer dela, as coisas se desenvolvem:

Durante esse processo, o pesquisador realiza diversos movimentos de ir e vir que, mesmo buscando alcançar os objetivos ou responder questões de pesquisa, provocam reflexões, questionamentos, mudanças e redirecionamentos no percurso da pesquisa. Apesar de os prováveis redirecionamentos no caminho percorrido durante a análise gerarem estados de angústia e incertezas, muitos são oriundos daquilo que emerge dos dados, por fazer-se necessário no agir ético e por estar atento às falas dos participantes. (Boa Sorte *et al*, 2023. p 25.)

A pesquisa-ação participante é uma abordagem autorreflexiva, sistemática e crítica, na qual os participantes são simultaneamente membros da comunidade pesquisada (Burns, 2015). Essa metodologia, que conecta a ação às reflexões do inquirido (Boa Sorte *et al.*, 2023) é, a meu ver, adequada para a análise dos dados obtidos durante o estudo.

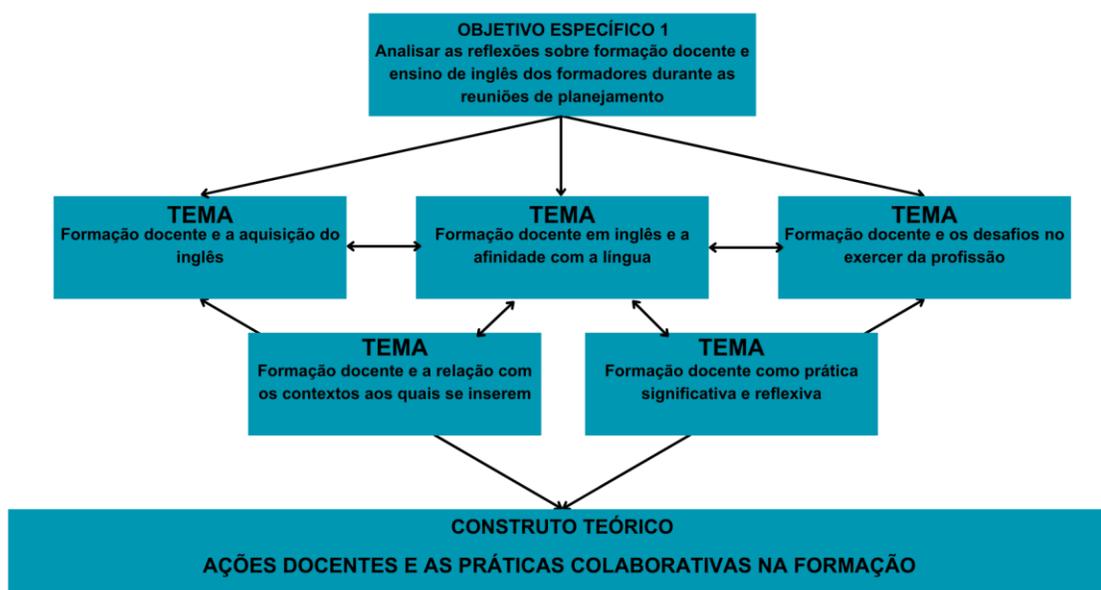
4.1 Ações docentes e as práticas colaborativas na formação

Assim como proposto no entrelace analítico, os movimentos de ir e vir durante a trajetória da pesquisa foram constantes. Dentro desses movimentos, as relações existentes entre os objetivos de pesquisa traçados e os dados coletados foram surgindo e se entrelaçando, ou se distinguindo,

daquilo ao qual me propus durante todo o estudo. Com a coleta de dados delineada, a análise das reflexões sobre a formação docente, a exploração das concepções sobre realidade aumentada e a investigação da estrutura do curso de formação de professores revelaram-se nas falas mais destacadas da equipe formadora.

Apesar de minha busca por orientação com base nos objetivos específicos traçados para facilitar o reconhecimento dos dados necessários e organizar a análise dos dados e dos resultados coletados, percebi que os temas revelados, embora distintos, se conectavam nos diálogos e nas repetições emergentes. Dessa forma, alguns temas surgiram inicialmente na investigação sobre a formação docente: formação docente e a aquisição do inglês; formação docente em inglês e a afinidade com a língua; formação docente e os desafios na profissão; formação docente e a relação com os contextos em que se inserem; e formação docente como prática significativa e reflexiva. Esses temas formaram o construto teórico "Ações docentes e as práticas colaborativas na formação". A seguir, apresento a representação do primeiro construto teórico e, após a imagem, discuto minhas percepções sobre cada um dos temas citados.

Figura 11: Representação do primeiro construto teórico



Fonte: Elaborado pela autora

Nesta figura, o objetivo específico se conecta com cinco temas revelados a partir da análise, que focou nas reflexões sobre a formação docente e o ensino de inglês. Esses cinco temas resultaram no construto teórico. A cor escolhida para simbolizar este primeiro construto é a mesma usada para identificar os trechos relevantes e, por consequência, os temas revelados. Portanto, optei por mantê-la na imagem. A seguir, abordo o primeiro tema revelado.

4.1.1 formação docente e a aquisição do inglês

Este tema aborda como o processo de aquisição de uma língua estrangeira, neste caso o inglês, está diretamente ligado à escolha da área de atuação profissional. No segundo encontro da formação, ao discutirem o ensino de inglês, os formadores mencionaram repetidamente como a aquisição da língua fez parte de seu processo pessoal de formação. Com grande, pouco ou nenhum contato prévio, ao se tornarem professores de inglês, acabam refletindo as experiências que os levaram a escolher a língua estrangeira como carreira profissional.

eu sempre fui uma aluna muito... que gostava de estudar, né?! Então, o inglês para mim era difícil, né? e eu ia atrás, buscava... atravessava a cidade no domingo de manhã para assistir a missa em inglês para poder praticar, para poder... é... eu ia buscando estratégias, né?! para entrar em contato com a língua porque não tinha né?! O que tem hoje, né? não tinha internet não tinha TV a cabo né então o inglês era difícil a gente conseguir, né? fui enfrentando dessa forma..." (Marlene, 2º encontro)

minha experiência enquanto discente na língua, eu acho que no ensino fundamental ela foi apagada... eu acho eu não tenho muita lembrança das experiências... só algumas lembranças e é de assuntos mais gramaticais... eu tenho mais lembrança no ensino médio dos contatos que eu tive com os professores, eu acho que talvez eles me despertaram o interesse pela língua. (Thiago, 2º encontro)

o meu caso com inglês é muito interessante porque tipo ninguém na minha família tem paixão por inglês ninguém tem tendência a ter curiosidade para inglês minha família é feita de professores, mas todos estão em outras áreas... e assim na escola eu não tive esse incentivo eu tenho só duas memórias de língua inglesa, que eu trago até hoje... foi uma professora minha, que ela fez uma feirinha... nisso e um outro professor não meu, aquele velho Professor com radinho na mão música tal mas ele sempre escolhia músicas que despertavam curiosidades né [...] foram as duas experiências que eu tive que realmente foram válidas e que me fizeram ter curiosidade com o inglês, o resto eu aprendi sozinha, eu escolhi o curso sozinha, o nível que eu estou, eu fui desenvolvendo sozinha... eu nunca tive a oportunidade de estar no curso de idioma, por exemplo, mas tipo, eu sempre via que meus

amigos estavam e eu ficava, tá, eu não posso isso aqui, mas eu posso fazer por mim mesma” (Jayne, 2º encontro).

Seja pela curiosidade despertada, como destaquei em minha fala, pela afinidade já sentida, como Paulo ao afirmar, nesse mesmo encontro, ter o inglês como a única matéria que gostava e que nunca faltava às aulas, mesmo estando doente, a aquisição da língua, nesse contexto de formação profissional, se torna o que impulsiona as pessoas a continuar. O contato com professores também é um ponto forte. Thiago destacou que o contato com seus professores no ensino médio criou memórias significativas, enquanto no ensino fundamental, ele não teve tais experiências. Essas memórias levam à próxima reflexão do docente:

meu primeiro contato com a língua formal, foi na escola pública e eu não tive essa experiência tão desenvolvida não busquei muito... eu só recebia aquilo que era proposto pra mim... então assim, quando eu entrei na universidade eu tomei aquele baque e aquele medo sabe?! de se expor. Eu sabia que eu tinha que melhorar, mas eu não tinha essa atitude de não ter medo de errar e isso era uma coisa que eu fui aprendendo na sofrência, sabe? E isso eu trago para os meus alunos... o desafio é para o aluno se expor na língua diferente da dele, né? e como isso pode ser muito difícil e que eu fico, ao máximo, tentando ao máximo... fazer com que eles consigam interagir e perceber aquilo que eu não percebi no começo... às vezes eu sou o próprio suporte do próprio aluno porque eu já tive uma experiência que não foi não foi positiva [...] eu acho incrível como isso pode ser assim a forma como é passado pode trazer uma experiência totalmente negativa em relação à língua e o distanciamento em relação a ela... e a formação ela acontece para a vida toda mas enfim foi bem assim mesmo vii foi “naturalmente” na universidade que eu aprendi... Então eu aprendi naturalmente... E aí eu levo essa experiência com os meus alunos eu não quero que eles se sintam tão... sabe? tão forçados a usar... (Thiago, 2º encontro)

Ao afirmar que não quer que seus alunos passem pela mesma experiência negativa que ele teve, Thiago revela sua motivação para adotar uma abordagem educacional mais acolhedora. Ele menciona ter aprendido "naturalmente", sugerindo que sua aprendizagem foi forçada. No entanto, como professor, ele adota uma postura totalmente diferente, sendo, como ele mesmo diz, um "suporte" para seus alunos. Esses processos de reflexão nas práticas de ensino são fundamentais para a construção de práticas críticas e reflexivas.

O período em que essa aquisição de língua acontece é um indicativo forte de como esses profissionais acabam atuando. Marlene, aprendeu de uma maneira quase que ortodoxa, já que como ela mesma disse, ir à missa para ouvir a celebração em inglês não é algo que, nesta década, se vê como necessário para ter contato com inglês. Os dispositivos utilizados também denotam

importantes considerações. Por exemplo, ao afirmar que na época que estudava não havia internet, TV a cabo etc. o dito por ela “essas coisas”, Marlene reforça um ponto já discutido dentro da área educacional de que não é a tecnologia ou apenas uso de recursos tecnológicos em sala de aula que faz com que a língua seja adquirida, apesar de servirem como facilitadores de acesso ou suportes para tal.

Compreendendo como o processo de aprendizagem está intrinsecamente ligado às formas de organização e ensino, abordarei a seguir a seção em que discuto como a afinidade com a segunda língua, implica nas práticas executadas pelos professores. Indo muito além do seu próprio contato, a relação estabelecida por eles com a língua inglesa faz parte do processo de formação pessoal que reflete o desempenho profissional.

4.1.2 Formação docente em inglês e a afinidade com a língua

Ao discutir sobre aquisição da língua inglesa a afinidade que os formadores tiveram com ela durante seu processo de aprendizagem é algo que está intrínseco. Estar disposto a aprender uma língua estrangeira indica ter certa afetividade pela mesma, esse é um ponto destacado a seguir por Paulo

eu estudei no início dos anos 90, tinha internet mas era muito cara, né? e computador é muito caro. Eu tive esse privilégio, né? de aos 12 anos de idade para poder pagar, estudar em um curso de idiomas e era assim era só o que eu gostava de estudar, né? as outras coisas da escola eu não gostava. Só gostava de inglês, eu só queria saber do curso de inglês, que era o sábado, eu só me interessava por inglês e também mas assim eu não perdia aula de inglês. Se tivesse, se acontecesse alguma coisa eu ia com dor de cabeça eu ia gripado, né? Então, eu tinha aquela verdadeira da obsessão por inglês [...] Eu sempre tive essa coisa assim com o inglês essa conexão impressionante” (Paulo, 2º encontro)

Destacando o privilégio que era ter acesso a um curso de idiomas nos anos 90, privilégio que perdura até hoje, Paulo ressalta que sempre gostou de inglês e que essa paixão o levou a buscar constantemente estar em contato com a língua. A conexão que ele tinha com o idioma era forte. No entanto, assim como afirmei que não são os instrumentos tecnológicos que garantem o sucesso no aprendizado, também não se pode atribuir esse sucesso apenas ao acesso ao curso. Alessandra,

que também afirma ter tido a oportunidade de estar em curso de idiomas, relata problemas com a língua, mesmo sabendo falar.

Eu também fiz escola de inglês, né? também estudei a vida toda dos 10 anos aos 18... Em termos de aprendizado do idioma, eu não tinha nenhum tipo de dificuldade porque eu já tinha tido uma exposição ao idioma, né?... o que tava estudando na escola já tinha estudado no inglês, né?! o que eu me vi como um grande desafio como aprendiz o idioma foi na reta final do curso mesmo, no nível avançado, onde eu, no momento ali, eu não me expressava, eu não queria falar porque eu tinha vergonha, porque eu não me sentia bem no ambiente, porque era uma vergonha mesmo de me expressar. Eu perdia muitas oportunidades na sala de praticar a língua, porque o professor... Eu só falava se o professor perguntasse, se falasse o meu nome, eu respondia, mas eu não conseguia falar. E cada vez que eu imaginava possibilidade de conversar com um nativo, eu tinha uma dor de barriga, literalmente. E o meu professor era praticamente um nativo... e ele colocava uma postura muito assim, sabe? cheio das coisas e ficava meio que... era como se fosse assim... como eu já tinha essa falta de confiança, né? para me expor ali, ele... a forma como ele se colocava no idioma era muito *showoff*... com o perdão da palavra. E aí eu travava, não tinha como... então, eu só comecei a me a me soltar mesmo, quando eu me expus a sala de aula... aí eu disse: agora eu falo! E aí eu falava... não tinha ninguém aqui para me dizer nada eu ia falando... pronto. (Allessandra, 2º encontro)

Apesar de estar em contato com a língua e ter proficiência, Allessandra enfrentou dificuldades em se expressar. Nesse contexto, a postura do professor em sala de aula acabou reforçando essas dificuldades, o que contrasta com a abordagem que Thiago mencionou adotar com seus alunos. No entanto, essa experiência de reforço negativo do professor influenciou positivamente a postura de Allessandra como professora. Ela afirmou que conseguiu se soltar em sala de aula porque não havia reprimendas, indicando um posicionamento positivo tanto como aprendiz quanto como professora.

4.1.3 Formação docente e os desafios no exercer da profissão

Os dados que constroem o tema sobre os desafios se dividem em dois principais aspectos: os desafios para implementar novas práticas escolares e os desafios enfrentados pela equipe formadora para introduzir a formação docente desejada na rede estadual de ensino. No entanto, antes de chegar a essa discussão, é necessário abordar os desafios de se tornar um professor de línguas.

Como citado na subseção anterior, a afinidade e o contato com a língua inglesa tornam atrativo o caminho docente em língua estrangeira. Todavia, ainda que exista uma satisfação pessoal em ser professor de inglês, isso não impede que o processo para se tornar docente seja desafiador e, às vezes, pouco motivador. Para Jamile, Jayne, Jefferson, Marlene e Thiago, a universidade foi um caminho de muitos desafios.

Quadro 3: Desafios relatados na graduação

Eu acho que o que é mais puxado também para a gente, né? que tá na graduação... é que, além da gente nervoso com aquela situação, de: meu Deus, eu preciso desenvolver isso aqui... a gente... eu, pelo menos, ainda tenho medo de não somente errar, mas pelo fato de eu estar no curso de graduação. (Jamile, 2º encontro, grifos meus)

Quando você chega na universidade, você fica: eu não sei de nada! eu estou aqui e, poxa vida, tô só. Eu não sei [...] é muito interessante quando você entra na universidade como estudante de línguas, você fica: Eu nunca estudei inglês assim... Como assim eu tenho que estudar desse jeito também? E aí **foi, tipo, um choque um pouco para mim.** (Jayne, 2º encontro, grifos meus)

Eu acho que o início da minha graduação a palavra é essa: desafio. Porque não só desafio por uma questão de conteúdo, mas desafio **por uma questão de me entender como aluno primeiro, né? eu cheguei com uma a identidade de professor muito forte já na graduação...** eu comecei a ensinar antes de ser... antes de entrar na graduação, né? em uma outra área. cheguei primeiro um choque de língua né?!... isso durou mais ou menos igual a 1,2 períodos, até eu me encontrar naquilo. (Jefferson, 2º encontro, grifos meus)

O inglês para mim era difícil, né? e eu ia atrás, buscava. Eu lembro que **na graduação as minhas aulas ela eram todas em inglês eu fui buscando estratégias** né para época... para poder praticar, para poder... eu ia buscando estratégias né para entrar em contato com a língua porque não tinha né?! (Marlene, 2º encontro, grifos meus)

Quando eu entrei na universidade em 2009 eu comecei a criar essas crises... o desconforto, né?! de você mostrar suas habilidades da língua para qualquer pessoa que tá do lado dentro da sala de aula. Então, para mim, era terrível. Acho que o primeiro período foi um dos piores em relação a essa questão de se expor com a língua porque eu não tinha muito desenvolvido. (Thiago, 2º encontro, grifos meus)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados

Um ponto que os formadores dividiram em suas falas foi a dificuldade em se permitir ser aluno no ambiente universitário. No caso de Jefferson, isso ocorreu pela não compreensão por parte dele que seria possível desempenhar o papel de aluno, mesmo já exercendo a função de professor. Isso é corroborado por uma idealização de que o ambiente universitário, no curso de Letras Estrangeiras, ser considerado o ponto introdutório de novos professores de língua na profissão (Boa Sorte, 2018), o que não acontece sempre, principalmente pela frequência em que os professores de línguas estrangeiras, desempenham a função desde muito cedo nos cursos de idiomas, por exemplo.

Jamile, Marlene e Thiago e eu também dividimos essa dificuldade na graduação de língua estrangeira, mas no nosso caso, essa dificuldade se deu pelo contato com a universidade. Enquanto alunos da graduação, ainda estão se adaptando à condição de universitários. Mesmo no ensino superior, no que pode ser o último degrau estudantil, precisam desenvolver ou ampliar habilidades para o exercício da profissão, como o contato e a fluência na língua. A postura de Marlene, por exemplo, foi de buscar estratégias para o contato com a língua fora da instituição de ensino. Sua atitude emancipada, ao buscar desenvolver as habilidades necessárias em uma segunda língua por conta própria, não a impediu de reconhecer a dificuldade de ter todas as aulas em inglês na universidade.

Assim, entendo que os quatro formadores se encontraram no mesmo ambiente de formação e, apesar dos sentidos e contextos distintos, estavam em busca da (re)construção de seus saberes e identidades profissionais (Boa Sorte, 2018), mesmo que naquele momento estivessem na condição de discentes. Essa experiência desafiadora enquanto alunos da graduação foi o que me levou a refletir sobre os dois aspectos dos desafios na formação docente nos dados coletados.

Sobre os desafios enfrentados pela equipe formadora ao introduzir a formação docente na rede estadual, um ponto levantado por Nadja e Thiago, que atuam na rede, é a percepção dos professores em relação às formações oferecidas pela SEDUC. Eles destacaram, além da falta de estímulo por parte da instituição, o cansaço dos professores e a falta de sentido na participação nas formações, seja esse sentido financeiro ou realmente transformador. Nadja e Jayne relataram essa falta de sentido: Nadja em conversas com seus colegas de profissão, e Jayne em diálogo com sua preceptora na Residência Pedagógica³.

O discurso dos professores é: O problema é que eles (a SEDUC) querem dar mais trabalho pra gente e não querem fazer nada [...] é porque assim: tem professores na rede... que preferem que... faz de conta, né? Que eu tô cumprindo lá, aquilo que a SEED colocou e tá tudo feito. E tá de boa. Eu não tenho obrigação de tá pensando educação como uma coisa no âmbito mais reflexivo, mais crítico. Onde o aluno tem que aprender a pensar criticamente seu entorno, sua realidade que seja agente transformador, não. Isso aí vai me dar mais trabalho. Vai me dar mais dinheiro? Não? então não quero fazer não. Quando eu chamava os professores da

³ O Programa Residência Pedagógica foi instituído pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), destinado a graduandos da segunda metade dos cursos de licenciatura, entre 2018 e 2023. Em 2024, a CAPES o substituiu pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), retomando a ideia inicial do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência, que abrange todos os anos do curso de licenciatura, criado em 2008.

minha escola, “gente, a SEED tá oferecendo formação...” era “ah vocês só chegam para a gente pra tá dando trabalho, para sair de casa, para fazer não sei o quê... e dinheiro que a gente não ganha?!”. (Nadja, 1º encontro)

Uma das professoras da gente reclamou que participou muito de cursos e de extensões... de coisas que a UFS oferecia, mas que agora ela não se interessa muito. Porque é sempre o pessoal da Universidade, jogando para os professores da Educação do Estado, sem ver se a realidade entra naquilo. E é sempre aquele discurso “nossa, mas dá pra vocês fazerem... nossa, mas vocês podem incluir isso” e ela falou que não é assim, que muitas coisas ficam bonito na universidade, mas para uma escola do Estado, por exemplo, que tem pouco recurso, que tem pouco... pouca visão, não entra. E ela disse que ficou: “Como eu vou fazer isso com meus alunos? às vezes parece que quando eu digo não a um professor da universidade, eu tô sendo a professora desleixada... que não quer fazer, não quer dar oportunidade ao aluno... só que eu não tenho como fazer e ninguém dá caminho exatamente de fazer só fala: olhe, eu pensei assim, vocês vão executar assim e pronto.” (Jayne, 1º encontro)

A maneira como essas formações são oferecidas reflete no posicionamento mais apático que os professores demonstram. Nesse contexto, a mudança das instituições, com Nadja mencionando a SEDUC e Jayne a UFS, não interferiu positivamente nas posturas dos professores. Entendo que isso se deve mais ao padrão das formações do que ao local de onde elas se originam. O discurso que não condiz com as condições reais das escolas resulta na desmobilização dos professores (Charlot, 2012), somando-se às longas horas de trabalho e às difíceis condições que os profissionais enfrentam no desempenho de suas funções.

4.1.4 Formação docente e a relação com os contextos aos quais se inserem

Reconhecendo as possíveis impressões que os professores poderiam ter sobre a formação docente e o processo de hierarquização presente na maioria dos projetos — como universidade federal versus rede estadual ou secretarias de educação versus professores da educação básica — Paulo, como coordenador do projeto, deixou claro, desde o primeiro encontro, qual postura seria adotada na formação de formadores.

Vocês vão ver, né? que o processo é muito importante, não é mais um produto para chegar e entregar para os professores da escola pública. Então, a gente está

pensando carinhosamente no processo com a participação dos professores da escola pública desde o começo e, principalmente, é... nessa na formação dos formadores, né?! muitos cursos de extensão eles são pensados no projeto [...] tem uma hierarquia de cima para baixo. É como se a universidade fosse a única produziu o conhecimento sozinha, e aí chega dos professores da escola pública e entrega [...] o que que a gente quer chamar atenção, né? para esse processo, para uma quebra de hierarquia, né?! não é à toa... não sei se vocês perceberam, mas aqui a gente tem estudantes da graduação, do mestrado, doutorado, professores da escola pública e professores da Universidade. Então a gente tem... como eu costumo fazer no TECLA, meus orientandos já sabem, né?! não existe uma hierarquia e o aluno de graduação pode sim dar sugestões e fazer perguntas na pesquisa do aluno que está fazendo doutorado. (Paulo, 1º encontro)

Além disso, Paulo destacou que não haveria uma hierarquia dentro da equipe formadora, onde todos estariam habilitados a dar sugestões e a contribuir com a formação. Ele chamou a atenção para a importância do processo de formação, e não apenas para o produto final, que é a formação docente. Com a participação dos professores Nadja e Thiago, a formação deixou de ser apenas uma construção com recursos tecnológicos e passou a delinear uma formação docente com o uso de realidade aumentada para os professores da rede estadual de ensino de Sergipe.

Ao afirmar isso, apoio-me nas discussões de Celani (2006), Canagarajah (2005), Kumaravadivelu (2012) e Torres (2023) sobre programas de formação de professores orientados pelos contextos e pelas pessoas envolvidas, valorizando o local onde essas formações ocorrem. Destaco a importância da formação para os professores da rede estadual, pois a composição da equipe foi um ponto de conexão entre os desafios mencionados anteriormente e a busca pela contextualização das formações, tanto de formadores quanto de docentes. No que diz respeito à composição da equipe formadora e a relação com o contexto educacional sergipano, os *feedbacks* dados por professores em momentos de outras formações docentes foram um dos pontos de partida para que o projeto fosse desenvolvido de maneira a ter uma composição mista. Além disso, Paulo, em vários momentos, destaca a importância de discutir os contextos locais a partir de variadas perspectivas, sempre mantendo o foco em contemplar a realidade sergipana. Ele enfatiza que essa abordagem é essencial para que a formação docente seja relevante e eficaz, atendendo às necessidades específicas da região.

Muitas vezes os formadores... eles acreditam que está implícito que eles já são formados e que eles vão pegar o curso montar e entregar para aqueles que eles vão formar... tem muito me chamado atenção por conta de *feedbacks* em cursos de extensão anteriores que a gente é ofertava, porque que o diálogo com os

professores da Escola não envolve os professores que ensinam nessa escola? Por mais que a gente tenha... eu tenho só 4 anos de experiência na escola pública, Marlene tem 20 anos de experiência na escola pública, mas Marlene nunca estudou na escola pública de Sergipe ensinou em contexto histórico diferente do que a gente tá vivendo... Então a gente precisa pensar o agora a gente precisa pensar quem está também na escola (Paulo, 1º encontro)

Todos nós, no segundo semestre, vamos sentar, vamos chegar para os professores de inglês da rede pública e falar: olha, nós temos uma proposta para vocês e foi uma proposta pensada ao longo de três meses discutida. Nós nos formamos, nós debatemos texto, nós ouvimos os nossos pares, que são de diferentes níveis... Inclusive, tem nessa equipe professores da rede. Não é um grupo de intelectuais, com doutorado, que fazem parte da pós-graduação que fechou um grupo vai entregar para professores da escola pública mas sim com participação dos professores da escola pública desde o início (Paulo, 1º encontro)

A gente vem ouvindo em congresso há muito tempo, né Marlene? [...] eu não sei nos outros Estados como isso está acontecendo quanto a universidade dialoga ou não, mas eu acho que tá na hora da gente fazer isso... trabalhar com curso de licenciatura aqui em Sergipe. Acho que tá na hora da gente fazer e a gente já vem fazendo né?! (Paulo, 1º encontro)

Assim como coordenador do projeto, corroboro a importância de apresentar esse posicionamento desde o primeiro encontro. Assim, o contexto local (Celani, 2006) foi mantido como foco principal, com o professor sempre enfatizando a rede pública de Sergipe em suas falas. Além disso, Paulo assegurou a importância dos demais formadores no processo, ao relembrar os feedbacks dados por professores em outros momentos de formação docente. Essa atitude foi corroborada por outros formadores, como Marlene, que destacou a consciência dos professores sobre suas capacidades. Enquanto os professores universitários enxergam dificuldades, os professores da educação básica veem possibilidades de agir dentro do contexto, utilizando os recursos disponíveis no momento.

Eu acho que, na verdade, os professores da escola pública, é... tem a realidade da escola pública aumentada. Então, eu... eu vejo, é... onde a gente cria o caos, vocês veem oportunidades, né?! E fazem. É... [...] vocês têm muito para ensinar mesmo, né? Exatamente porque vocês precisam lidar com uma realidade que a gente imagina, mas não sabe especificamente como é lá na... no chão da sala mesmo (Marlene, 1º encontro)

A importância dada às práticas que os professores já desenvolviam em seus respectivos contextos, valoriza as atitudes pedagógicas, mesmo com as demandas e apesar dos desafios impostos. Essa discussão sobre os contextos educacionais a serem explorados durante a formação

de formadores e formação docente foi de grande importância para o reconhecimento do próximo e último tema revelado pelos dados e explorado por mim a seguir.

4.1.5 Formação docente como prática significativa e reflexiva

Este tema dá seguimento às discussões feitas sobre a importância da realização de formação contextualizada e local (Celani, 2006) e reúne os processos de aquisição e afinidade e os desafios situacionais, de práticas e contextuais, discutidos anteriormente. Após observação do percurso dos dados, uma ideia sempre presente nos relatos e discussões dos formadores foi como a formação de formadores poderia proporcionar ação de reflexão nos professores e que explorasse a compreensão de seu contexto escolar, social e histórico, bem como o confronto, a construção e a reconstrução de sua prática e de si mesmo (Celani; Ramos; Gazotti-Vallim, 2018), participantes do curso de formação docente. Esses questionamentos de posicionamentos futuros, levaram os próprios formadores a refletirem sobre si mesmos e suas próprias significações acerca das etapas do projeto. Para a discussão desse tema, trago os seguintes trechos destacados no quadro a seguir:

Quadro 4: Reflexões dos formadores sobre as formações

A gente vai tentar refletir sobre a oferta do curso de usando essa ideia ensinou de inglês com realidade aumentada para professores, né?! (Alessandra, 7º encontro, grifos meus)

O professor ele é um fazedor de conhecimento e ele também precisa refletir sobre a própria realidade, né?! então assim... é pensar em conceitos, em imaginar e refletir sobre o que é ensinar língua estrangeira na escola [...] o que é ensinar inglês na escola onde os cursistas trabalham, né?! esse exercício que eu acho importante e os professores persistirem nisso, porque isso reflete diretamente com as práticas docentes deles, né?! (Thiago, 7º encontro, grifos meus)

a gente vai pensar em alguma estratégia local para o professor refletir sobre... sobre esse discurso dele entendeu? que é um discurso... né... é viciado já, né?! (Marlene, 7º encontro, grifos meus)

a gente vai ajudá-los a refletir essa ação na realidade, né? que parcerias a gente poderia implementar em função disso, de que forma essa proposta da realidade aumentada poderia impactar a realidade dos dois: professores e alunos (Nadja, 7º encontro, grifos meus)

o percurso que a gente tem e que, é... não tem fim **ainda. Enquanto a gente se coloca como aberto a essas reflexões, né? a refletir sobre o nosso o nosso lugar, né?** as nossas concepções de língua ontem e língua... linguagem hoje, né? e fazer essa reflexão eu acho que é isso... porque é meio que pra gente... entendeu?! isso tudo é um processo, né? (Alessandra, 3º encontro, grifos meus)

eu percebo assim, que as duas coisas de teoria e prática elas são assim indissociáveis. **eu acho que existe uma necessidade de reflexão e de ir e voltar da teoria com a prática, sabe?! [...]** é um processo que o próprio professor faz em relação à prática dele, né? De que forma... como é que a gente pode tornar isso possível na sala de aula no contexto em que eu estou inserido? então é um exercício muito forte que a gente que a gente precisa fazer em relação a essa... esses dois polos de teoria e prática, né?! (Nadja, 2º encontro, grifos meus)

a gente precisa né enxergar o trabalho educacional sobre várias dimensões, né? a dimensão social do nosso trabalho, a dimensão política do nosso trabalho... como professores educadores como formadores, então, são questões que a gente precisa realmente começar, não é?! **para gente refletir mudanças a gente precisa começar a pensar para nossa prática de sala de aula** (Nadja, 2º encontro, grifos meus)

para mim, é... o maior desafio assim quando eu pensei sobre isso, foi: como é que a gente vai trazer isso... na perspectiva da realidade aumentada... **como é que você vai botar na cabeça do cidadão que ele precisa refletir a prática dele? como é que a gente vai iniciar esse diálogo?** Porque... é um diálogo que você tem, né? você vai dialogar com todos os participantes, né? do processo. Mas como é que a gente vai estabelecer essa identificação, né? com o outro... Principalmente com professores da escola pública. (Nadja, 2º encontro, grifos meus)

eu fiquei pensando: meu deus um curso que tem a ver o tema realidade... ele (o professor) vai querer uma atividade... aí desconstruir essa expectativa sem destruir o querer estar ali, né? **querer participar, querer saber... se colocar nessa experiência de pensar junto, refletir criticamente sobre o que que ele tá vivendo [...]** eu acho que é isso que vai acontecer com a gente também se preparar para encarar o desafio

como uma oportunidade de redirecionar não perdendo assim a de vista né que a gente precisa estabelecer esse diálogo com o professor da escola o que ele entenda né?! (Thiago, 2º encontro, grifos meus)

ouvi falando várias vezes que **a experiência é importante**, não só a experiência deve funcionar... **ela precisa vir com base numa reflexão teórica então a gente precisa considerar a experiência dos professores, mas a gente precisa puxar esses professores para pensarem do ponto de vista teórico, não só nas teorias de ensino-aprendizagem, mas as teorias de quem eu sou.** Que professor ele é. (Nadja, 2º encontro, grifos meus)

Fonte: Elaborado a partir dos dados coletados

Os trechos, mesmo retirados de encontros e momentos variados da formação de formadores, apresentam a força potencializadora da reflexão crítica (Ramos, 2010), no que diz respeito aos questionamentos feitos por Nadja, sobre a necessidade de reflexão entre as teorias e práticas, e a reflexão sobre o contexto e de si mesmo, feita por Thiago (Celani; Ramos; Gazotti-Vallim, 2018). Ao entenderem como um processo de ir e voltar entre o que se pretende e o que pode ser encontrado no contexto educacional, os formadores se preparam para repensar, reorganizar e refletir quantas vezes foram necessárias para uma formação que tenha caráter significativo, oferecendo suporte para novas práticas, analisadas e adaptadas (Boa Sorte, 2018) para os professores da educação básica.

Quando apontou o professor como “fazedor” de conhecimento, Thiago foi contra a idealização de que o professor em formação docente é um consumidor de conteúdo (Kincheloe, 1997), pronto para receber conhecimento e reproduzir técnicas indicadas por especialistas, indicando como os saberes locais (Canagarajah, 2005) desses professores auxiliam nas construções e reflexões acerca de suas próprias práticas docentes. Alessandra reflete também sobre o lugar desses profissionais, enquanto professores de língua estrangeira, como essas concepções pessoais permeiam as atitudes desses professores.

Ao refletir sobre o discurso dos professores, percebo que Marlene retoma os desafios motivacionais previamente discutidos pela equipe formadora. Isso também é evidente na questão levantada por Nadja sobre como abordar a realidade aumentada de maneira que não afaste os professores. Assim, concluo esta seção entendendo que o construto teórico, "Ações Docentes e as Práticas Colaborativas na Formação", surgiu de um processo formativo que buscou contemplar diversas possibilidades para oferecer um suporte efetivo na formação docente que estivesse relacionado às experiências, à visão de mundo e às práticas que superam as previsões da teoria,

como exige a complexa formação docente (Schön, 1983). A seguir, avanço a análise de dados, abordando os temas e construtos relacionados à realidade aumentada.

4.2 Realidade aumentada e o desempenho de função social

No que diz respeito às concepções da equipe de formadores acerca da realidade aumentada, o segundo objetivo deste estudo, os dados coletados indicaram um movimento de não teorização do recurso. Por teorização quero dizer que foi possível observar uma menor preocupação em, de fato, conceituar a RA, no sentido teórico e técnico, apesar de ter uma definição elaborada por Paulo e Marlene, coordenadores do projeto, e apresentada aos demais integrantes. No projeto, a realidade aumentada é apresentada como um recurso que:

[...] alinha, por meio de dispositivos móveis, objetos que coexistem no mesmo espaço e tempo, ou seja, em uma tela é feita a projeção no espaço físico ao nosso redor a partir de duas imagens sobrepostas em que uma delas é gerada por computador e pode ser vista sobre a outra.” (Paulo, 1º encontro)

Uma definição, apresentada por Paulo no primeiro encontro da formação de formadores, se alinha a outras definições já apresentadas neste estudo, como as de Kirner (2011) e Peddie (2017) e também do próprio Paulo (Boa Sorte, 2021). Entendo essa conceituação prévia, como uma forma de atenuar a preocupação que os integrantes tinham com os termos e conceitos técnicos da realidade aumentada e uma forma de situá-los com relação ao projeto.

Essa preocupação com as definições acerca da realidade aumentada esteve presente durante toda a apresentação inicial dos integrantes da equipe de formadores. Em sua fala, Jefferson, por exemplo, aponta que “se for pela parte técnica não espere muita coisa de mim...” e esta foi uma fala comum entre os demais participantes, mesmo que com outras palavras. Então, a escolha de apresentar uma definição básica sobre RA, acabou atenuando esse sentimento de “não saber” e auxiliando no entendimento sobre os objetivos do curso de formação.

Ao deixar claro que “a nossa discussão tem que ser de outro tipo” se referindo à parte técnica da RA, Paulo reafirmou o objetivo do projeto em si: o ensino de língua utilizando RA, e não o conhecimento profundo de todo o recurso em sua parte estrutural e técnica. A fala ainda corrobora com o que o próprio Jefferson já tinha explicitado antes sobre como “pensar em ensino de línguas e tecnologias não é só a parte técnica”, utilizando-se disso para justificar sua

participação, mesmo não tendo total conhecimento do recurso tecnológico a ser utilizado nas formações. Esses posicionamentos, tanto de Paulo como de Jefferson, costumam ser característico de professores que, no geral, estão mais preocupados com o funcionamento das práticas no contexto educacional do que como de fato se estruturam tecnicamente os recursos tecnológicos utilizados.

A realidade aumentada e o desempenho de função social foi o construto teórico resultante da observação dos dados coletados e surgiu a partir de três temas relevantes por mim identificados: o primeiro se refere ao conhecimento da realidade aumentada como recurso tecnológico possível; o segundo, à percepção da realidade aumentada no âmbito pessoal e social; e o terceiro à reflexão sobre a função social da realidade aumentada pode desempenhar em sala de aula. A representação do construto teórico, para uma visualização de como discorrerei nesta seção está inserida a seguir:

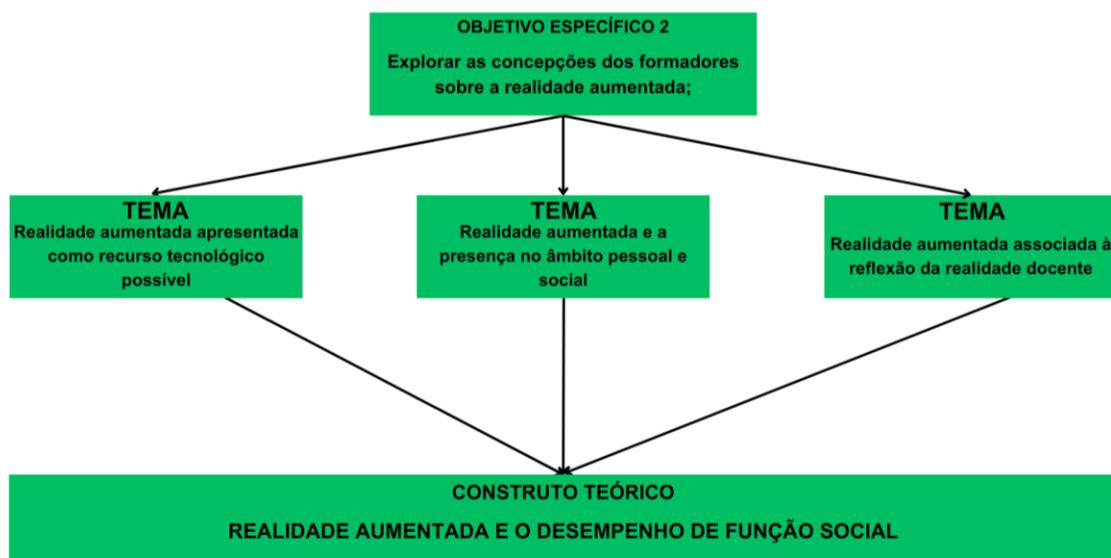


Figura 12: Representação do segundo construto teórico

Fonte: Elaborado pela autora

Assim como representado na imagem, o segundo objetivo específico foi o ponto de partida para a análise dos dados relacionados à realidade aumentada. A partir desse objetivo, três temas

relevantes surgiram, e são esses temas que fundamentam o construto teórico elaborado. Optei por trazer a imagem em tom de verde porque, na fase de reconhecimento dos trechos relevantes e pré-construção dos temas, utilizei essa cor para distinguir esses dados dos demais objetivos.

4.2.1 Realidade aumentada apresentada como recurso possível

A busca pelo entendimento sobre o que de fato era a realidade aumentada, e como ela seria introduzida na formação, foi um dos primeiros pontos discutidos em equipe. Como explicitado anteriormente, os formadores ainda não tinham uma noção clara do que seria RA e suas possibilidades na formação docente. Como formadora, por exemplo, um dos meus primeiros relatos foi justamente sobre nunca ter trabalhado em pesquisa voltada à realidade aumentada, mas esse tipo de relato não se limitou a mim, outros formadores também afirmaram não saber a fundo sobre o recurso. No quadro (5) trago alguns desses relatos:

Quadro 5: Relatos sobre não conhecer a realidade aumentada

“é uma realidade que... é a realidade aumentada e não é a minha realidade na escola e aí por isso que eu fiquei muito animado porque é uma outra forma de perceber o ensino de língua estrangeira” (Thiago)
“eu conheço muito pouco também [...] Eu estou também nesse mesmo barco de não saber o que é... só por alto né?!” (Jefferson, grifos meus)

“não conheço muito também de realidade aumentada o que eu tive de aprender eu vou aprender aqui agora...” (Jamilé, grifos meus)

“eu já tinha participado de um projeto de iniciação científica mas é a primeira vez que eu estudo sobre realidade aumentada, que eu estou em algo sobre isso...” (Jayne, grifos meus)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados coletados

Como recurso em sala de aula, a realidade aumentada ainda não é totalmente utilizada em suas possibilidades (Paiva, 2019), e entendo que um dos motivos possa ser a dificuldade de acesso, tanto à conexão de internet quanto a dispositivos. Por outro lado, a falta de reconhecimento da RA como recurso pedagógico é também um outro lado a ser observado. As nossas falas, nos trechos grifados, exemplificam que estávamos em uma formação sobre um recurso novo e pouco sabíamos sobre ele. O conhecimento, neste caso, está relacionado ao significado da palavra: conhecer a

realidade aumentada e considerá-la um recurso tecnológico possível de ser utilizado nas aulas de língua inglesa.

Com a possibilidade de levar a RA para as escolas, é compreensível que os primeiros passos a serem dados nesse sentido fossem aprender o máximo sobre como identificar o que a RA poderia oferecer para, assim, pensar adiante na associação dela com a formação de professores. No cronograma da formação, existiam dois encontros com o tema realidade aumentada, voltados exclusivamente ao estudo sobre a realidade aumentada, mesmo assim, isso não impediu que as primeiras discussões fossem feitas já no primeiro encontro. Paulo, ao apresentar o projeto, teoriza e relaciona a RA para os demais formadores, com exemplos práticos e de fácil compreensão:

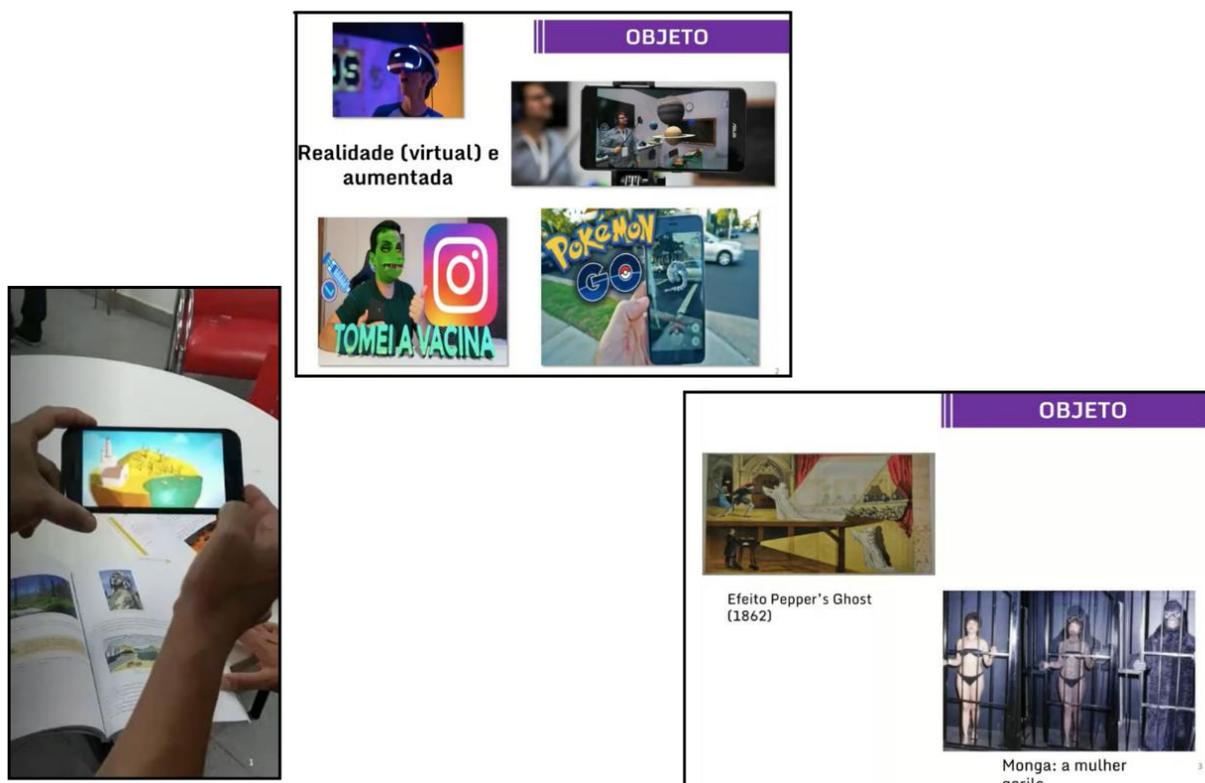


Figura 13: Exemplos de realidade aumentada exibidos no primeiro encontro

Fonte: Captura de tela da gravação da formação de formadores

Ao analisar a ordem de apresentação do recurso, entendi o movimento de Paulo como uma estratégia baseada na aproximação. Primeiro, na imagem à esquerda, ele opta por apresentar aquilo que seria mais fácil dos formadores assimilarem, o celular reproduzindo em realidade aumentada algo que está no livro didático. Livros didáticos e smartphones são recursos aos quais toda a equipe formadora está familiarizada. Na segunda imagem, posicionada acima, o livro didático não estava mais presente como recurso, nela, o smartphone foi associado à rede social e ao jogo do *Pokémon Go!* popularmente conhecido.

Então todos aqueles **filtros no Instagram** que a gente tem que conhecer tem milhares de filtros eles são também da realidade aumentada teve um muito realista eu consegui colocar um cachorro em cima da cama o cachorro era enorme e aí eu consegui. (Paulo, 1º encontro)

O Tik Tok tem os efeitos que mistura virtual com o real e não sei se é próprio do aplicativo, na última vez que vem usuário colocou alguns objetos da casa dele em Chamas. (Paulo, 1º encontro)

A gente conhece mais pelo **Pokémon go** né... não sei se vocês jogaram o Pokémon go é um é um exemplo mais famoso de realidade aumentada. (Paulo, 1º encontro, grifos meus)

Buscar em fontes ainda mais atuais, como as redes sociais e os jogos on-line foi também uma forma de convidar os formadores a observarem espaços já ocupados por eles com uma perspectiva diferente, mais aprofundada. Além disso, o formador incluiu alguns outros elementos e acrescentou a lista de recursos possíveis, neste caso, os óculos de realidade virtual e o suporte para smartphone. Os óculos, por exemplo, fazem parte do contexto social da equipe por frequentemente serem vistos em shopping centers, já os suportes de smartphone durante os anos de ensino remoto emergencial, se tornaram grandes aliados dos docentes que necessitavam ministrar aulas de casa, por exemplo. Só posteriormente é que ele se permite apresentar o conceito de realidade aumentada.

A realidade aumentada... eu acho que vocês já são familiarizados. Eu não sei quem já foi no circo, na verdade, na minha cidade não foi bem o circo era uma atração que ficava na praça dentro de um, parecia um caminhão baú, aí as pessoas pagavam e entravam para ver a transformação da Linda Mulher num gorila que era chamado de **Monga** [...] então, realidade aumentada não é nada novo e começa com um jogo de vidros e luzes (Paulo, 1º encontro)

Dentro da terceira imagem, localizada à direita, está a representação do *Pepper's Ghost* e da Monga (ambos exemplificados na seção 2.2). Para cada imagem, Paulo buscou aproximar os formadores do que estava sendo apresentado, conduzindo-os a relembrar experiências pessoais e relacioná-las com o recurso objeto de estudo. Esse movimento de orientar por aspectos relacionados às pessoas e contextos locais (Celani, 2006) torna a abordagem mais fácil de ser acolhida pelas partes integrantes da formação, pois cria um ambiente formativo menos intimidador e de pertencimento entre os pares, já que a ludicidade (Leal e D'Ávila, 2013), auxilia na produção de ânimo e se relaciona com a realidade interna do indivíduo. Estes são aspectos de suma importância ao se estabelecer uma formação que tenha pretensão de ser um espaço colaborativo.

Outro encontro dedicado a conceituar a realidade aumentada foi o sexto. Esse encontro foi conduzido por Jamile e por mim, na época, alunas de iniciação científica, e teve uma abordagem mais teórica sobre RA e RV. Essa abordagem foi necessária para sanar dúvidas como: "se eu olhasse a parte da tecnologia, eu pularia fora" e "eu vim para aprender e o pouco que sei também tento trazer". Essas questões foram levantadas durante o encontro inicial entre os formadores sobre RA e RV, mas não houve tempo hábil para esclarecê-las naquele momento. A partir da análise desse encontro, o segundo tema relevante FOI revelado, e é sobre ele que discorrerei a seguir.

4.2.2 Realidade aumentada e a presença no âmbito pessoal e social

Este tema resulta dos dados em que os formadores percebem que a RA já estava presente em seus cotidianos, a partir dos exemplos levados para os encontros e das discussões realizadas durante os encontros anteriores. Essa percepção os levou a refletir sobre como promover a mesma conscientização entre os professores que futuramente participariam da formação docente. Nesse momento, a reflexão não se restringia apenas à realidade aumentada, mas também ao objetivo do projeto como um todo, ao método de inserção da RA como recurso, à implementação do projeto na formação docente, à realidade escolar dos professores da rede estadual e às possíveis mudanças sociais positivas que o projeto poderia proporcionar.

E é isso que vocês vão ter que desenvolver a partir disso, sabe? eu acho que assim, minha humilde opinião, né? Eu acho que o primeiro passo é justamente desconstruir essa coisa em torno, sabe? isso do que é a realidade aumentada... tipo,

pra gente tá um pouco mais claro de que é algo do cotidiano, mas acho que, quando você fala para uma pessoa de fora, ela vai tipo supervalorizar isso de uma forma que vai parecer muito inalcançável para ela. Ela vai pensar que agora, por exemplo, ela vai ter que dar aula com óculos de realidade aumentada e isso vai ser o novo futuro, e que ela precisa de toda coisa, sabe? [...] o primeiro caminho é justamente isso tentar trazer para eles também uma coisa mais próxima mais simples (Jayne, 6º encontro, grifo meu).

É possível identificar nesse trecho como minha própria atitude como formadora já é diferente dos momentos iniciais. Aqui, afirmo que a ideia de realidade aumentada já está mais clara, diferente do que afirmo no primeiro dia sobre não saber nada da RA. Outro ponto evidente da minha fala foi o distanciamento que me coloco primeiramente ao apontar que “você vão ter”, como se eu não fosse também uma formadora, o que em seguida é corrigido inconscientemente dando minha opinião direta, ainda que insegura e finalizando com uma maior certeza ao afirmar que trazer os professores para mais próximo é o “primeiro caminho”. Isso indicou como os processos de pares que dialogam, ensinam e aprendem e as relações educativas, que são as reuniões entre seres para o alcance de objetivos específicos de ensinar e aprender e que contam com estudantes e professores reunidos (Kenski, 2020) ainda levam um tempo para serem assimilados e internalizados, quando mesmo após seis encontros eu me encontrava em exercício de como agir como uma formadora. um exercício a ser reforçado com frequência.

Quanto aos movimentos de conhecimento, percepção e reflexão que os dois primeiros temas revelados trazem em sua nomenclatura, podemos entender que o conhecimento envolve descobrir a RA como um recurso. A percepção, por sua vez, surge do reconhecimento de que a abordagem na formação docente precisa ocorrer de forma semelhante àquela que os próprios formadores vivenciaram durante a sua formação. Algumas dessas reflexões estão no quadro a seguir:

Quadro 6: Percepção da realidade aumentada no âmbito pessoal e social

<p>“[...] e a gente tá pensando em, vamos dizer assim... organizar, planejar essa formação nesse... nesse contexto de realidade aumentada, como Jayne lembrou, e pra gente pensar que é uma coisa que faz parte, Né? a gente tentar perceber essa realidade aumentada, né? na nossa realidade...” (Thiago)</p>
<p>“[...] a realidade aumentada hoje é mais popularizada e comercial, tanto que a gente tem acesso com o nosso celular. A gente tem acesso... você pode ter os efeitos do Instagram, você pode ter os efeitos do Snapchat e você pode, talvez, baixar alguns aplicativos e usar... a gente descobre que é uma coisa muito fácil e que a gente, sem perceber, a gente já está utilizando... exige toda uma construção, mas é uma coisa muito ali, sabe?! tanto que a gente nem sabe às vezes quando a gente tá usando a realidade de alimentada, que é uma coisa muito acessível” (Jayne)</p>
<p>“A gente começa a perceber a existência da realidade aumentada no cotidiano... É um ponto que a gente pode já começar a pensar também, né?! Nisso daí, como pensar o acesso a ela...” (Alessandra)</p>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados coletados

No quadro 6, os trechos destacados revelam as considerações da equipe formadora ao perceberem como já estão familiarizados com a RA e como as conexões entre a realidade escolar e social dominam as discussões. Thiago e Alessandra não só reconhecem a presença da RA como também discutem como trabalhar para reconhecê-la no cotidiano e ter acesso a ela. As falas destacadas também remetem à ubiquidade dos recursos tecnológicos (Santaella, 2013). Em uma das minhas falas, reconheço que, ao utilizá-la, nem sempre nos damos conta de sua presença. Esses trechos evidenciam a distância que ainda existe entre a realidade social dos sujeitos e o que a escola oferece ou pode oferecer em termos de ensino (Lucena, 2020). Enquanto a realidade aumentada já é naturalizada socialmente, ela ainda não é vista como uma possibilidade no ambiente escolar, assim como ocorreu com diversos outros recursos tecnológicos ao longo do tempo.

Como explicitado no começo desta seção, a preocupação não gira em torno somente da inserção do recurso, mas como essa inserção pode se dar de maneira significativa no contexto e práticas dos professores que participarão do curso de formação docente, trabalhando *a priori* a mudança de pensamento e atitude do professor (Lucena, 2020). Desse modo, as conversas sobre a realidade aumentada giram em torno da diversidade da realidade escolar, das possibilidades de

práticas, do acesso ao recurso, e da desconstrução da sensação de não pertencimento por parte dos professores. Isso leva ao terceiro tema relevante deste objetivo e a subseção seguinte.

4.2.3 Realidade aumentada associada à reflexão da realidade docente

O último tema estabelece uma relação entre a realidade aumentada e a realidade escolar/social, conforme percebida pelos participantes. A equipe formadora mostrou uma preocupação constante com a inserção da RA nas aulas de língua inglesa, não apenas como um recurso tecnológico, mas também como uma ferramenta para promover a mobilização escolar e a conscientização social. Em diversos momentos, ficou evidente que o pensamento político e o posicionamento social estavam presentes desde o início nas falas da equipe formadora.

Existe uma consciência sobre a situação enfrentada pelos professores que, vale relembrar, ainda estavam vivendo as condições implicadas pela pandemia da covid-19, quando muitos problemas foram amplificados, novos surgiram e muitas problematizações, desafios e possibilidades ficaram evidentes diante de um público plural de gestores, educadores e educandos (Silva, 2021). Nas falas a seguir destacadas, por exemplo, os professores Nadja e Thiago, atuantes na rede estadual de ensino, fazem uma explanação sobre tais condições:

Quadro 7: Realidade aumentada e a reflexão social

“[...] **A gente tá assim prestes a adentrar o portal da realidade que não é aumentada... é a realidade diminuída...** da escassez que precisa se desafiar... se reinventar todos os dias no contexto que a gente tá hoje né?!” (Nadja, grifo meu)

“[...] **então a realidade diminuída, ela vai ter que ser abraçada pela realidade aumentada...** eu acho que o grande desafio para a gente com esse projeto não é só essa parte de construção coletiva que eu acho maravilhosa com atores diferentes, né? com esferas diferentes do ensino, mas com o objetivo único né?! que é melhorar o ensino de inglês na escola pública.” (Nadja, grifo meu)

“[...] a gente pensar a realidade da escola pública com vários olhares, né?! Eu acho que a gente vai chegar, eu espero que a gente chegue em encaminhamentos, né?! **Que essa realidade que a gente vive... que é tão diminuída, não é aumentada, mas diminuída mesmo. Quando eu falo assim, eu falo dessa escassez de tudo...** de você chegar na escola não tem um basiquinho e não tem... o que você acha que deveria ter, não tem... até a caneta para você escrever no quadro... e a gente com uma

proposta de ensino mais inovadora... eu acho que daqui também podem surgir... **essas discussões elas podem levar a encaminhamentos de ordem de política pública** mesmo para o ensino de línguas e a gente poderia pensar já numa coisa mais no âmbito mais amplo.” (Thiago, grifo meu)

“[...] essa romantização de se adaptar à realidade incomoda imensamente, porque a gente perde uma chance de ter um discurso político. Então assim... quando a gente tenta se adaptar... Ah, não tem isso? então vamos fazer daquele jeito, vamos fazer um puxadinho... não. Não tem isso? E a escola merece não ter isso? Não. Então, essa é a realidade que a gente tá mostrando... **Então eu acho que esse projeto, se tiver esse viés mesmo político, né? para reconhecer essas realidades... de mostrar que, na rede, tem várias realidades e que essas várias realidades elas podem mostrar um material totalmente diferente do... de um para o outro, né?! então os meus alunos que tem mais condições em termos de estrutura, de material, eles têm uma visão... eles têm uma outra forma de encarar com os materiais daqueles alunos que não tem. Então assim, eu acho que é um processo político** e eu também acho Nadja que é para os discursos de alguns professores que a gente vai se deparar né?! (Thiago, grifo meu)

“[...] a gente vai se deparar né olha não tem nem comida como é que vocês querem que a gente comece falando de realidade aumentada? Né... porque eu já me deparei um dia que não teve aula, porque não tinha comida. A comida não chegou, o gás faltou... então assim é muita coisa, entende? **então assim, é um processo não só político, mas educacional também para os professores... de perceber que a gente tá do lado deles, de perceber também que, é... o projeto ele não é de se adequar, o projeto ele também pode ter sido viés político de tentar... olha vocês estão aqui, a gente tá enxergando o seu... sua realidade e a gente tá tentando mostrar para vocês e mostrar para Seduc, se é que eles não já sabem, que vocês tem condições também** então a gente tá dando uma oportunidade de vocês também se posicionar politicamente dentro desse tipo de projeto assim eu também acho que esse projeto tem esse viés Educacional para os professores né?!” (Thiago, grifo meu)

“[...] fiquei até pensando assim em discussões a gente poderia levantar com os professores do estado, né?! que a gente vai trabalhar junto, né? **como é que a gente pode saber ou buscar saber ou fazer com que eles reflitam essa identidade dela, como é que a gente poderia trazer né a realidade aumentada.**” (Thiago, grifo meu)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados coletados

Nadja e Thiago explicam como o trabalho da equipe formadora precisa ir além da inserção de RA nas aulas porque os contextos escolares possuem outras questões urgentes de desigualdade social, econômica e tecnológica (Castells, 2019) as quais os formadores também precisarão lidar. Essas questões estão presentes no pensamento de Silva (2021), quando afirma:

a tecnologia digital vem contribuindo na modificação de práticas cotidianas, condicionando pessoas a uma vida em permanente ubiquidade e em uma corrida acelerada para administrar inúmeras tarefas simultaneamente usando o suporte tecnológico, e, simultaneamente, excluindo outra significativa parcela da população devido às dificuldades em conseguir acesso a informações, dispositivos e conexão (Silva, 2021. p, 37).

Sendo assim, não se trata apenas de repensar práticas com a inserção de novos recursos, mas também de engajar num processo de reflexão necessário para reconsiderar diversos contextos. Esses contextos podem ser de identificação, como quando Thiago chama atenção ao questionar como fazer os professores refletirem sobre suas identidades, ou sociais, como apontado por Nadja

ao relacionar a realidade diminuída das escolas com a realidade aumentada. Nesse contexto de formação, é importante que esses apontamentos tenham sido feitos pelos professores da SEDUC, já que eles representaram uma parte da representação da realidade escolar. As novas formas de aprender e de ensinar, de interagir e de colocar em circulação a produção de conhecimento (Menezes, 2019) devem estar acompanhadas de concepções políticas e sociais que ajam de maneira positiva nas realidades docentes.

O pensamento político, presente na fala destacada de Thiago e em seus posicionamentos ao longo da formação, coloca a discussão sob a perspectiva do enfrentamento das problemáticas das escolas pelos próprios professores. Compreendo sua fala, entretanto não é um pensamento com o qual me conecto. Assumir esse posicionamento só é possível em um contexto em que se haja meios oferecidos para o enfrentamento. Os professores por si mesmos são capazes de mudar suas práticas, porém não a postura das instituições para com eles. Isso, por exemplo, é dito por Paulo no primeiro encontro. A importância de ter financiamento para realizar o projeto e angariar materiais e recursos para esses professores e como, a partir da visibilidade oferecida pela FAPITEC seria possível dar voz ao que os professores cursistas conseguiriam realizar com incentivo e apoio da instituição. O agir político depende de circunstâncias e espaços que viabilizem a ação. Não entendo que professores romantizem suas adaptações às realidades escolares às quais são submetidos em suas carreiras profissionais, já que não é de responsabilidade, nem está ao alcance da maioria, reorganizar as instituições educacionais. Só o pensamento de que, apesar da falta – de incentivo, remuneração, políticas públicas, estruturas, dentre diversos outros problemas – é possível realizar ações dentro de seus espaços escolares, os professores desenvolvem muito mais do que pensamentos, e sim, ações políticas. Essa abordagem, no entanto, baseada nas experiências vividas pelos docentes, manteve as discussões dentro da formação de formadores focadas em ações significativas e na busca de melhores caminhos para o ensino de línguas.

Dentre os desafios enfrentados pelos professores que motivaram a refletir sobre como prosseguir com o projeto estão: a falta de imersão nas culturas digitais, a ruptura com culturas anteriores sem eliminá-las integralmente (Kenski, 2018), a demanda por convergência de tecnologias e mídias no processo educativo, a falta de formação para o uso de tecnologias digitais, a infraestrutura precária de alguns sistemas educacionais e a jornada de trabalho excessiva (Silva, 2021). A voz dos professores, nesse caso, esclareceria de maneira mais eficaz o que seria

vivenciado pelos profissionais atuantes fora da universidade e traçaria um panorama mais sólido dos possíveis cenários educacionais que o projeto encontraria futuramente.

Outro exemplo desse tema – realidade aumentada associada à reflexão da realidade social – esteve presente no quinto encontro, que foi conduzido pelo professor Mário e, mesmo sendo um encontro com temática voltada às tecnologias de maneira mais geral, incluindo a realidade aumentada, ao trazer o assunto para o contexto ao qual a formação de formadores estava situada, inserção de RA nas aulas de língua inglesa, o professor chamou atenção de como esse movimento poderia transformar a própria visão dos professores no que diria respeito a observação do seu próprio método de ensino-aprendizagem:

eu fiquei imaginando para o nosso... para nossa realidade, né? que é a realidade aumentada, né? e como que a inserção de tecnologia como no caso da realidade aumentada pode fornecer, pode contribuir para a gestão de aprendizagem, né? Porque a gente pensa o ensino da realidade aumentada não só como uma intervenção de melhoria educacional e também de formação do professor. mas também essa... esse outro aspecto, de como a realidade aumentada ela pode ir para gerar dado e para gerir esses dados no próprio ensino de aprendizagem. (Mário, 5º encontro)

O ponto destacado pelo professor Mário sobre a gestão da aprendizagem relacionou-se com o que Thiago expôs sobre a reflexão da identidade do professor. Mário trouxe a perspectiva do gerenciamento e estudo de dados, destacando a importância de aproveitar positivamente o processamento e armazenamento de informações. Ele sugeriu pensar a realidade de maneira mais estrutural para obter algo concreto, os dados, analisá-los e agir a partir do que foi produzido pela RA como instrumento tecnológico. Esse relato reflete o traço pessoal de Mário como profissional de computação, acrescentando características técnicas à formação.

Por outro lado, Thiago trouxe ao debate a reflexão sobre a identidade do professor, abordando um processo de repensar pessoal. Ele questionou quais caminhos poderiam ser traçados para uma reavaliação de si mesmo como profissional de línguas, promovendo uma ação mais social. Thiago enfatizou que as ações realizadas deveriam gerar modificações pertinentes ao contexto no qual o professor está inserido.

Porque o uso da realidade aumentada traz essa perspectiva, né? de uso da língua inglesa. E aí vim a proposta de intervenção, né? a proposta de intervenção que possa refletir a realidade educacional local e de novo... essa ideia de como o uso da realidade aumentada não seja um instrumento do momento, mas que seja uma

ferramenta que: com ela é possível modificar e sem ela não pode ter uma outra forma de se ver a minha realidade... é como se fosse uma forma única. Eu não tô dizendo que é uma forma essencial e necessária, mas que seja assim perceptível que é uma forma única de perceber alguma coisa. Se me entenderam bem... porque eu pensei assim: o uso do livro é uma forma de você intervir na escola, o uso do Google sala de aula é uma outra forma de perceber na escola, mas são formas únicas de perceber a mesma coisa, sabe? o uso da realidade aumentada é uma outra forma singular de perceber a própria o próprio ensino de inglês, né? (Thiago)

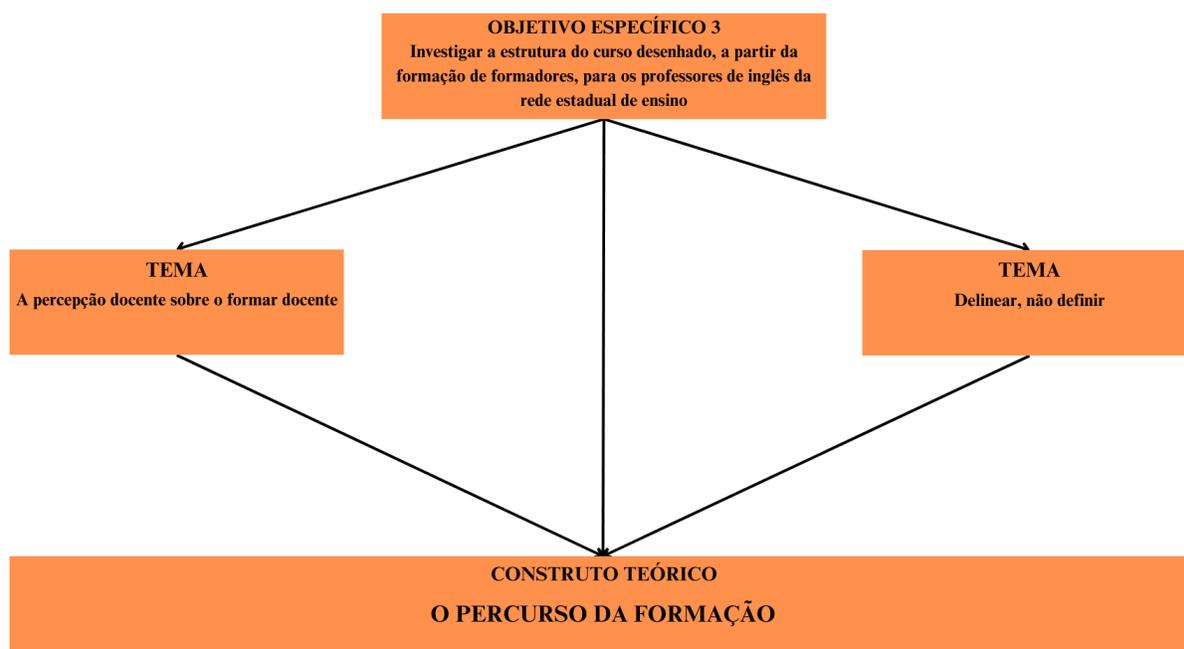
O "gerir dados", conforme Mário indica, e a "percepção", conforme destacado por Thiago, são atividades frequentemente realizadas pelos docentes ao longo dos anos de transformações sociais, educacionais e tecnológicas. Esses profissionais reúnem teorias, reflexões e práticas em suas carreiras pedagógicas. Encerro esta seção refletindo sobre como os desafios educacionais enfrentados pelos docentes vão além da disponibilidade de recursos à sua disposição, destacando como as formações continuadas são fundamentais para o desenvolvimento docente, que ocorre em processos contínuos, coletivos, compartilhados e, ao mesmo tempo, únicos para cada indivíduo. Além disso, o construto teórico da Realidade Aumentada e seu impacto social me fez perceber como a partir de uma ferramenta é possível explorar todo um contexto e, através desse contexto, abrir novas possibilidades, sejam elas sociais, pessoais ou educacionais.

4.3 O Percurso da formação

Para iniciar esta seção, trago inicialmente a representação do construto teórico pertinente aos dados selecionados e seus respectivos temas revelados. A imagem segue o procedimento de elaboração da seção anterior: o objetivo específico indica os temas revelados e os temas conectados elaboram o construto teórico, a cor laranja também foi a cor escolhida por mim, na análise dos dados, equivalentes ao objetivo. O percurso da formação é o construto teórico resultante dos dados analisados referentes ao terceiro objetivo específico da minha pesquisa. A partir da análise dos dados, dois temas foram revelados. O primeiro tema foi “a percepção docente sobre o formar docente” e o segundo tema foi “delinear, não definir”. A maioria desses dados foram coletados do sétimo e oitavo encontros da formação, penúltimo e último, respectivamente, pois os dois foram exclusivamente voltados para a elaboração do curso, isso explica a frequência dos diálogos

retirados desses encontros, porém não significa que descartei os dados presentes nos demais encontros.

Figura 14: Representação do terceiro construto teórico



Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados coletados

O primeiro tema, a percepção docente sobre o formar docente, está relacionado ao papel desempenhado pelos professores Nadja e Thiago, que atuam na rede estadual de ensino. Desde o início da formação, eles foram considerados protagonistas para a construção de uma formação docente que representasse, de forma mais próxima, os demais professores da rede.

Como explorado em outras seções, havia muita preocupação de como seria o contato com os docentes da rede e como introduzir a formação docente de uma maneira que fosse satisfatória para todos que se dispusessem a participar dela. Nadja comentou, em uma de suas primeiras falas, "Estou ansiosa para saber como vou protagonizar esse projeto...", logo após Paulo afirmar que, desde o início, tinha pensado nela e em Thiago como protagonistas do projeto. Esse protagonismo, no entanto, não significa que eles serão os únicos ou os personagens principais da formação. A

relevância está em ter docentes que realmente atuam na rede básica de ensino pensando e construindo uma formação para si mesmos e para os colegas. Além disso, suas características positivas como profissionais engajados com a educação também foram consideradas um motivo para a escolha dos dois.

Desde o começo, eu tava empolgado com a ideia de formação de formadores mas eu falei: “Marlene, mas com quem, né? Quem vai ser essa equipe? Quem são esses formadores? Como é que a gente pode pensar?” Então, é bom a gente ter o diálogo... a gente ter o dialogador, né?! Ter com quem pensar algo, porque aí a gente vai...então assim a minha empolgação é muito grande com essa primeira fase e não são... é... qualquer professor da escola pública... são professores da escola pública que são comprometidos, que conheceram as outras formações que a gente ofertou, né? Vocês já fizeram mestrado, vocês já têm uma caminhada... uma dedicação à escola pública... a gente sabe o quanto vocês amam tá lá na escola pública. Esse componente é muito importante para dialogar com os pares, né? A gente precisa levar para os nossos professores, principalmente nessa época de pandemia, de desgoverno... a gente precisa levar esperança para eles [...] a gente precisa ouvir os nossos professores, né? Então, é... a gente precisa de professores que estejam envolvidos para participarem também. A gente sabe que vocês gostam, que são comprometidos e que vão levar com a gente adiante aí esse projeto. (Paulo, 1º encontro)

O convite de Paulo e Marlene, coordenadores do projeto, para que Nadja e Thiago, professores da rede estadual de ensino, fossem representantes na equipe de formadores, destaca a necessidade de incluir professores da educação básica desde o início de qualquer projeto de formação. Essa decisão tornou-se um dos pontos principais do primeiro tema revelado. Para inovar na educação, é preciso estar atento aos detalhes do corpo educacional e aberto a possibilidades nem sempre percebidas por todos. A seguir, apresento o primeiro tema em detalhes.

4.3.1 O olhar docente sobre o formar docente

Retomando a questão do protagonismo docente, ao final do sexto encontro, Thiago ficou responsável por apresentar ideias para uma formação docente idealizada por ele aos demais integrantes da equipe formadora. Paulo fez a pergunta a todos: "Que curso vocês gostariam de ver sobre realidade aumentada?" como uma forma de sintetizar o caminho percorrido até o momento,

incluindo discussões de textos, palestras e atividades. No entanto, o grupo decidiu que Thiago deveria apresentar essa primeira idealização de curso no sétimo encontro.

"O que se espera de um curso?" Esse foi o questionamento feito por Thiago várias vezes durante o sétimo encontro, do qual ele foi o condutor e quando apresentou a proposta de como a formação docente poderia ser delineada a partir do ponto de vista de um professor da rede estadual. Ao apresentar sua proposta, Thiago deixou claro seu desejo de pensar não somente como formador, mas também como professor atuante na escola pública estadual. Ele considerou como gostaria que a proposta fosse estruturada se estivesse na posição de docente. Vale destacar que não se trata de uma proposta fechada. Thiago lançou questões que seriam colocadas em discussão, e algumas dinâmicas do curso seriam definidas somente durante a oferta do curso para os professores da rede, a depender das suas reflexões, realidades e concepções de linguagem e ensino.

esse material que eu vou passar para vocês, ele traz uma perspectiva do professor né? do professor da rede pública, no caso, a minha pessoa... do que esperar diante de um curso de extensão, né? E também diante das discussões que a gente vem fazendo, em relação aos textos que a gente trouxe para discutir... esse material ele gira em torno dessa ideia né? O quê que eu, como professor da rede, esperaria de um curso como esse? Essa proposta... essa pergunta... ela é interessante do ponto de vista educacional, porque traz uma perspectiva de ensino-aprendizado significativo... quando se pensa em "O que que você espera de um curso?" ela traz à tona assim, a percepção do cursista em relação ao objeto que está sendo analisado. É muito interessante, porque traz esse resgate de um aprendizado significativo... É... de fazer com que o cursista possa perceber: não, isso faz parte da minha realidade. Isso eu quero tentar, eu posso tentar. (Thiago, 7º encontro)

Existe uma preocupação contínua em atender às necessidades dos professores cursistas e em satisfazer, na medida do possível, as expectativas desses professores que participariam do projeto. Essa abordagem fez eco ao que Paulo mencionou no primeiro encontro da formação, sobre a mudança de papéis entre os participantes das formações e o padrão estabelecido por elas, além da falta da experiência dos professores da escola pública nesses contextos formativos.

vocês vão ver, né, que é o processo é muito importante, não é mais um produto para chegar a entregar para os professores da escola pública. Então, a gente está pensando carinhosamente no processo com a participação dos professores da escola pública desde o começo e, principalmente, é... nessa na formação dos formadores, né?! muitos cursos de extensão, eles são pensados... Tem uma hierarquia de cima para baixo. É como se a universidade fosse a única que produziu o conhecimento sozinha, e aí chega nos professores da escola pública e entrega (Paulo, 1º encontro)

Ao se colocar como formador, professor e cursista, Thiago exemplificou o processo mencionado por Paulo anteriormente. Incluir os professores na elaboração das formações promove uma construção coletiva de aprendizagem, refletindo o princípio de ensinar aprendendo e aprender ensinando (Silva, 2021; Buzato, 2006), essencial na dinâmica educacional das escolas. Nesse contexto de ensino-aprendizagem mútuo, que é central para o papel do professor-formador neste projeto, estão as considerações individuais de Thiago, destacando a necessidade de novas abordagens por parte dos futuros professores cursistas, conforme indicado no quadro abaixo:

Quadro 8: Considerações sobre as opiniões dos professores na elaboração da formação

o curso vai ser voltado para professores da rede estadual a gente vai ministrar esse curso para eles eu acho que é importante a gente ver o que a gente quer em um curso que a gente espera de um curso da rede estadual agora... **traz um direcionamento um pouco melhor, sabe? o que eles entendem e o que eles pretendem ou que eles gostariam de entender sobre.** Não exatamente agora a realidade aumentada, mas sobre tecnologias, por exemplos no uso de inglês. Gostaria mais de aproximar da realidade deles, do trabalho deles... um diálogo mais próximo. **É importante o que a gente queria ter como experiência, mas eu acho interessante também o que exatamente eles querem ter** mais próximo deles no ensino de inglês. (Jayne, 6º encontro, grifos meus)

o importante é ouvir os cursistas sobre qual é a visão que eles têm sobre o tema [...] E como a gente pode partir desse movimento para intervir de forma mais eficiente para que os cursistas não se assustem com relação a isso né... (Alessandra, 7º encontro, grifos meus)

também que se pense na questão do tempo em relação a isso e da relocação do tempo para os cursistas de como **é importante a gente ouvir a disponibilidade dos professores em relação a oferta e também dos próprios participantes que oferecem o curso né...** (Thiago, 7º encontro, grifos meus)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados coletados

O destaque da importância do professor cursista na construção do curso está intimamente relacionado à formação contínua (Boa Sorte, 2018) e à concepção discutida, anteriormente, sobre o papel integrador, não apenas integrante, da formação docente. Esses professores não são apenas receptores de conteúdo, eles são produtores de conhecimento ativos ao longo de todo o processo de ensino-aprendizagem e na reflexão sobre práticas educacionais.

O reconhecimento da participação crucial dos professores da SEDUC na elaboração do curso de formação foi resultado dos meses de formação e de diversas discussões sobre como contextualizar o curso a ser oferecido. Por contextualizar, digo torná-lo um produto local, com problematizações e situações realmente situadas nos ambientes das escolas sergipanas. Quando

afirmo que é importante ter a opinião dos formadores, ressalto que incluir a opinião dos professores cursistas seria uma maneira mais próxima e eficaz de desenvolver o curso. Alessandra complementa dizendo que ouvi-los é uma forma mais eficiente de tornar o momento de formação indispensável, além de oportunizar a troca de experiências e questionamentos (Silva, 2021), concebendo práticas docentes relevantes para os participantes. Esse modo de pensar a formação entre a equipe formadora, levou ao segundo tema relevante, “Delinear, não definir”.

4.3.2 Delinear, não definir

Este tema surgiu do reconhecimento de que as opiniões e necessidades dos futuros participantes eram tão significativas e essenciais quanto as dos formadores. Assim, o primeiro passo para a realização da formação docente foi o delineamento, não a definição de uma estrutura já pronta para ser utilizada no curso, o que explica a emergência desse tema. Apesar de, a todo momento, a equipe formadora pensar sobre como a formação docente aconteceria e ter realizado encontros que proporcionassem a elaboração dela, ao final da etapa da formação de formadores, ainda surgiram alguns pontos a serem definidos posteriormente. Ainda assim, o seguinte plano foi apresentado por Thiago:

Figura 15: Estrutura inicial do curso de formação docente

O que gostaria de ver no curso de extensão?	
1. Apresentação do curso	
a.	Participantes;
b.	Tempo/Data (adequação a realidade dos participantes);
c.	Metodologia aplicada (dispositivos, reuniões síncronas e assíncronas);
d.	Ferramentas utilizadas;
e.	Visões dos cursistas sobre o tema;
2. Conceito sobre o tema	
a.	O que é ensinar língua estrangeira na escola? O que é ensinar inglês na escola onde trabalho?
b.	O que é realidade aumentada?
c.	Por que ensinar realidade aumentada na escola? É modismo?
d.	Quais diferenças entre a realidade aumentada x realidade virtual?
e.	Quais dispositivos tecnológicos envolvidos?
f.	Diante da apresentação, é possível aplicar a proposta da realidade onde trabalho? Por quê?
i.	Quais ganhos terei com aplicação da temática na escola?
ii.	Quais perdas terei com a falta de aplicação da proposta na escola?
3. Exemplos sobre o assunto	
a.	Observação de exemplos práticos da propostas (contexto, participantes, materiais, objetivos);
b.	Análise dos exemplos práticos da propostas (efeitos causados);
c.	Adequação a realidade dos cursistas.
4. Produção de propostas na escola	
a.	Qual é minha realidade escolar? (Localidade, comunidade escolar (comportamento dos colegas de trabalho, dos alunos e próprio), aparato tecnológico,o que eu ofereço a escola? Qual a visão dos alunos sobre a língua inglesa?);
b.	Proposta de intervenção que reflita a realidade educacional local.
5. Apresentação das propostas (compartilhamento com os demais cursistas)	
a.	Encontro síncrono;
b.	Quem? Local? Comunidade? Recursos? Objetivos educacionais? Proposta?

Fonte: Captura de tela retirada da gravação da formação de formadores

Os cinco pontos trazidos por Thiago traçaram um caminho que poderia ser seguido durante a formação, conforme ele descreveu como "a visão dele como cursista". O primeiro ponto abordou a apresentação do curso e dos cursistas, considerada a parte mais prática ao iniciar algo, neste caso, a formação. Isso incluía identificar os professores participantes do projeto, a duração da formação (tanto diária quanto total), os recursos a serem utilizados, as possíveis ferramentas e opções, além da visão dos professores cursistas sobre o tema. O segundo ponto focou no conceito de realidade aumentada, composto por questões a serem respondidas ao longo da formação sobre o recurso e

sua aplicação em sala de aula, com Thiago apontando algumas possíveis respostas para serem utilizadas.

Eu acho que seria uma troca muito interessante a gente estabelecer esse elo entre os cursistas e a gente nessa troca de informações, né? E aí a gente... a gente poderia responder essa pergunta durante esse período de conceito sobre: o que seria a realidade aumentada? porque ensinar a realidade aumentada na escola, né? Será que é um modismo, né? tá trazendo uma moda da época. Então assim... é pensar nisso, né?! Por que será que eles estão oferecendo o que a gente tá oferecendo? um curso de realidade aumentada... Será que é no calor do momento que a gente tá vivendo? Será que isso reflete... contribui para a realidade dos próprios alunos? para a realidade do ensino de língua inglesa? ou será que isso realmente é passageiro? isso é um questionamento que eu trago, não só para a gente, mas também para os próprios cursistas, né? de porque há esse pensamento do novo ser algo como passageiro também. a moda do momento é você utilizar determinada estratégia, então, por conta dessa estratégia então a gente passa a esquecer as outras e coloca o que é novo. porque o novo é melhor do que o velho. existe essa... esse pensamento vicioso sobre as coisas serem deixadas de lado por conta do tempo. (Thiago, 7º encontro)

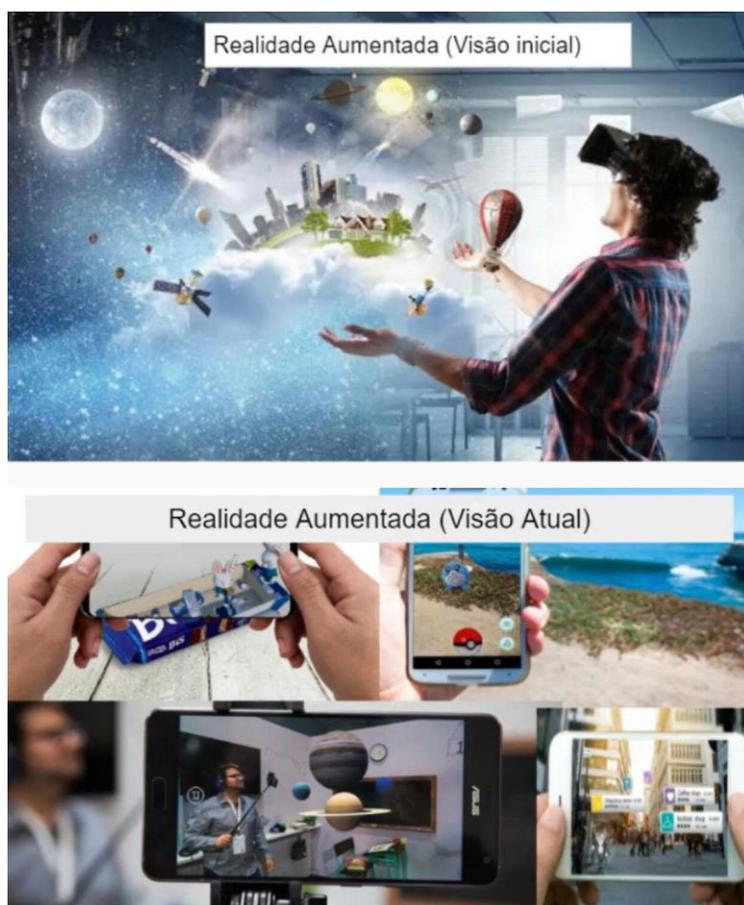
Mesmo oferecendo possíveis respostas e direções sobre como proceder, abordando questões do segundo ponto, Thiago mantém uma postura inquisitiva, continuando a fazer perguntas. Sua maneira de apresentar suas ideias constantemente deixa em aberto a possibilidade de os outros formadores refletirem e contribuir, em vez de apenas receberem a proposta passivamente. Outro ponto observado é que, embora tenha consciência de que a realidade aumentada seria uma novidade para os professores cursistas, Thiago não a apresenta como uma solução mágica ou como um recurso que substituirá outros já utilizados em sala de aula. Ele evita supervalorizar a tecnologia, focando em seu potencial sem desconsiderar as práticas já existentes.

Considero marcante seu posicionamento com relação à isso, pois, como tratado anteriormente, muitos professores, pelo cansaço de suas rotinas, têm receio de novas práticas e, por consequência, de novas formações. Isso pode ocorrer por imaginarem ser necessário abandonar coisas e precisar aprender a ser docente de uma maneira completamente nova para atender às necessidades da atualidade e a inserção de tecnologias, ou por não se verem contemplados nos cursos que são oferecidos. Entretanto, novos recursos e instrumentos não significa apagar os velhos hábitos, principalmente se eles são eficientes, mas estar engajados novas formas de aprender e de ensinar, de interagir e de colocar em circulação a produção de conhecimento (Menezes, 2019) para

um melhor desenvolvimento pessoal e profissional, repaginando práticas, porém não as abandonando completamente.

Para responder à pergunta sobre o conceito de realidade aumentada, Thiago utilizou dois recursos: primeiro, apresentou sua visão por meio de imagens e, em seguida, discorreu sobre ela. Antes de explicar sua própria visão sobre RA, ele ressaltou a importância de conceituar junto aos professores cursistas, permitindo que eles também discutissem suas próprias concepções. Esse movimento remete ao que foi feito no primeiro encontro da formação de formadores, quando ele e os demais participantes expuseram seus conhecimentos sobre RA e RV e, ao longo da formação, foram descobrindo novas possibilidades e aprendendo em conjunto o que de fato é a realidade aumentada e onde ela já pode ser encontrada. Imagetivamente, esta foi a representação que o professor trouxe:

Figura 16: Realidade aumentada antes e depois da formação



Fonte: Captura de tela da formação de formadores

A primeira imagem, intitulada “realidade aumentada (visão inicial)”, Thiago trouxe uma perspectiva com denotação mais futurista. O homem da imagem enxerga uma realidade ao mesmo tempo espacial, galáctica e com uma sociedade que existe apenas dentro desse contexto. É possível identificar que ele está dentro de uma sala de aula, pois podemos ver algo que remete a cadeiras e um móvel com gavetas. Porém, esse professor se encontra distante completamente dessa realidade física de sua sala, como se fizesse parte de um mundo isolado. Nesse caso, a realidade aumentada aparece como recurso que distancia o contexto escolar de si. Já na segunda imagem “Realidade Aumentada (Visão Atual)”, é possível identificar smartphones com representações da realidade aumentada. Há, ainda, um exemplo espacial, mas, nesse caso, o professor envolvido está dentro da sala de aula enquanto reproduz por realidade aumentada os planetas. Não há um afastamento idealizado entre a sala de aula e o uso de realidade aumentada. Enquanto na primeira imagem toda a representação parte dos óculos, na segunda ela está concentrada no uso do celular. Como legendada pelo próprio Thiago, essa era a maneira que ele visualizava a realidade antes do convite e como ela passou a ser considerada por ele após os encontros da formação de formadores.

Quando Paulo falou comigo pela primeira vez, o primeiro encontro, né? que Paulo falou comigo, né? eu lembro até hoje... que ele falou pelo WhatsApp. E quando ele falou assim em realidade aumentada... Gente do Céu, eu falei: eu quero. Porque eu, com a minha experiência assim de quase 9 anos no estado, né?! eu não imaginava que seria assim... um trabalho que pudesse oferecer, algo que eu não... nunca pensei em oferecer para os alunos, que achei que era intangível e que seria inserido novas ferramentas dentro da escola, né? então eu fazia... eu não fiz na verdade, né?! esse exercício de dividir realidade aumentada e o que é realidade virtual, né? eu acabei misturando as coisas, achando que seria algo muito além e fora da realidade da escola é, utilizar realidade aumentada, né?! E aí com o tempo, né? eu tive outra visão do curso, né? [...] depois que eu percebi no curso as diferenças e os conceitos, a minha vida mudou. Na verdade, a minha visão sobre esse ambiente digital mudou, né? (Thiago, 7º encontro)

Essa transformação evidencia um resultado do percurso durante a formação de formadores. As formações docentes devem não apenas introduzir aparelhos tecnológicos em sala de aula (Monte Mór, 2017), mas também capacitar os professores a explorarem diversas opções de recursos pedagógicos, dominando habilidades técnicas e conscientizando-se dos impactos que múltiplos usos dessas ferramentas podem ter (Boa Sorte, 2017). A inovação ocorre ao utilizar tecnologias digitais para romper com práticas meramente reprodutivas (Couto, 2020). Thiago, inicialmente, considerava a realidade aumentada como algo distante de sua realidade, mas ao final da formação,

ele se sentiu parte desse ambiente e capaz de criar conteúdo inicial para os novos professores que participariam da próxima etapa formativa.

O terceiro ponto aborda os exemplos a serem utilizados na formação docente, dividido entre a observação de exemplos práticos da proposta (contexto, participantes, materiais, objetivos), a análise desses exemplos práticos (efeitos causados) e a adequação à realidade dos cursistas. Foi discutido como trazer uma conscientização tangível para o uso da realidade aumentada, que se ajustasse às realidades individuais dos cursistas, interligando conceitos e práticas para a implementação de atividades concretas. Esse ponto indica uma contextualização, não apenas por meio de discussões, mas com aplicações reais. É uma forma de pensar métodos de ensino que realmente produzam significado e promovam um movimento de readaptação da escola aos seus contextos sociais distintos.

Analisar os exemplos práticos e adequá-los à realidade dos cursistas conversa com as modificações que podemos promover nas narrativas cotidianas que geram outras ações, metodologias e práticas e resultam em outros conhecimentos que, ao serem compartilhados, serão igualmente redefinidos e remixados por novos professores, novos contextos, cotidianos e práticas (Couto, 2020). Servindo não somente de exemplos, mas de formas a serem pensadas e repensadas de maneira que atenda a novas necessidades, reproduzindo, redefinindo e ampliando também o conceito de formação.

A ideia de um curso de formação, né? É você tentar, basicamente. Você tem uma necessidade e dessa necessidade você trazer recursos diversos para melhorar algum desempenho, para melhorar um dado ou para melhorar o indicativo. Então é essa atmosfera de formação continuada... de algo essencial, necessário, ao mesmo tempo que traz uma proposta diferente para que haja uma melhoria. (Thiago, 7º encontro)

Na busca pela melhoria, o quarto ponto apresentado foi a "produção de propostas nas escolas". Esse é o resultado almejado de todo o processo formativo, que inclui a avaliação das condições dos professores, a discussão de conceitos temáticos, os direcionamentos fornecidos pela equipe formadora e a troca de conhecimentos e experiências proporcionadas. Contou com as seguintes questões: qual a minha realidade escolar? (localidade, comunidade escolar, comportamento dos colegas de trabalho, dos alunos e próprio), aparato tecnológico (o que eu ofereço a escola? Qual a visão dos alunos sobre a língua inglesa?) e teve o último momento focado

na elaboração de uma proposta de intervenção que refletisse a realidade educacional local, deixando que os professores adentrassem em seus próprios contextos e organizassem de maneira singular o que de fato seria possível para eles executarem em suas realidades escolares. A aprendizagem colaborativa serve para que eles visualizem novas opções a partir dos mesmos recursos, nesse caso, a realidade aumentada, mas para, de fato, aplicar um recurso, é necessário que haja o processo de adaptação ao que realmente o compete.

O último ponto apresentado por Thiago, "Apresentação das propostas (compartilhamento com os demais cursistas)", representa o desfecho dessa imersão dos docentes na formação e nas experiências compartilhadas com seus colegas. Esse processo de ensino-aprendizagem e compartilhamento vivido durante a formação resulta na capacidade de incorporar e reproduzir individualmente o que foi pensado coletivamente.

O espaço proporcionado pelos formadores para o compartilhamento das propostas pelos professores cursistas promove um ciclo de autonomia e autodesenvolvimento. Ao apresentar suas propostas, os professores demonstram o aprendizado e a aplicação prática dos conceitos discutidos, estimulando a inovação e a adaptação dessas ideias ao seu contexto individual. Esse processo fortalece a colaboração entre os professores e enriquece o repertório profissional de cada um, permitindo contribuições mais eficazes para a melhoria contínua da prática pedagógica e o sucesso educacional dos alunos.

Por fim, mesmo com a elaboração e discussão dos pontos a serem seguidos, a estrutura do curso não foi definida ao final da formação. Ainda existe um pensamento por parte dos formadores de ajustes e adaptação a partir do contato com os professores da SEDUC. Ficou demonstrado como os formadores ainda mantêm fixo o exercício da reflexão, mesmo finalizando a formação de formadores. Ainda se fez presente em seus discursos os termos “proposta”, “planejamento” e “reflexão” nos quais, em formações docentes, é mais frequente que, ao final, já se tenha em mãos o produto a ser entregue (Boa Sorte, 2014). Trago algumas dessas falas no quadro a seguir:

Quadro 9: Considerações sobre a primeira elaboração do curso

Cada vez que a gente pensa uma formação que não é assim, né? Uma receita de bolo... **a gente vai ter que sempre ter uma flexibilidade nesse ir e voltar... e a gente planeja algo, e aí vai ter aquele contato com os participantes, né?! Com os cursistas...** e dali a gente vai ter que ser assim... ouvir as perspectivas dessas pessoas é fundamental [...] **esse panorama que você deu é perfeito para**

iniciar o curso... A gente tá aqui com uma proposta, né? qual será a proposta? A gente vai trazer uma parte dela, vamos... precisamos complementar com vocês. (Allessandra, 7º encontro, grifo meu)

Olhar de onde esses professores estão vindo para a gente conhecer um pouquinho.... e de que maneira a gente poderia propor as atividades, os textos... para que aí a gente pudesse discutir. (Nadja, 7º encontro, grifo meu)

De repente, mostrar aos professores o que é realidade aumentada é dar oportunidades desses professores refletirem “é isso que eu quero para os meus alunos?” (Marlene, 7º encontro, grifo meu)

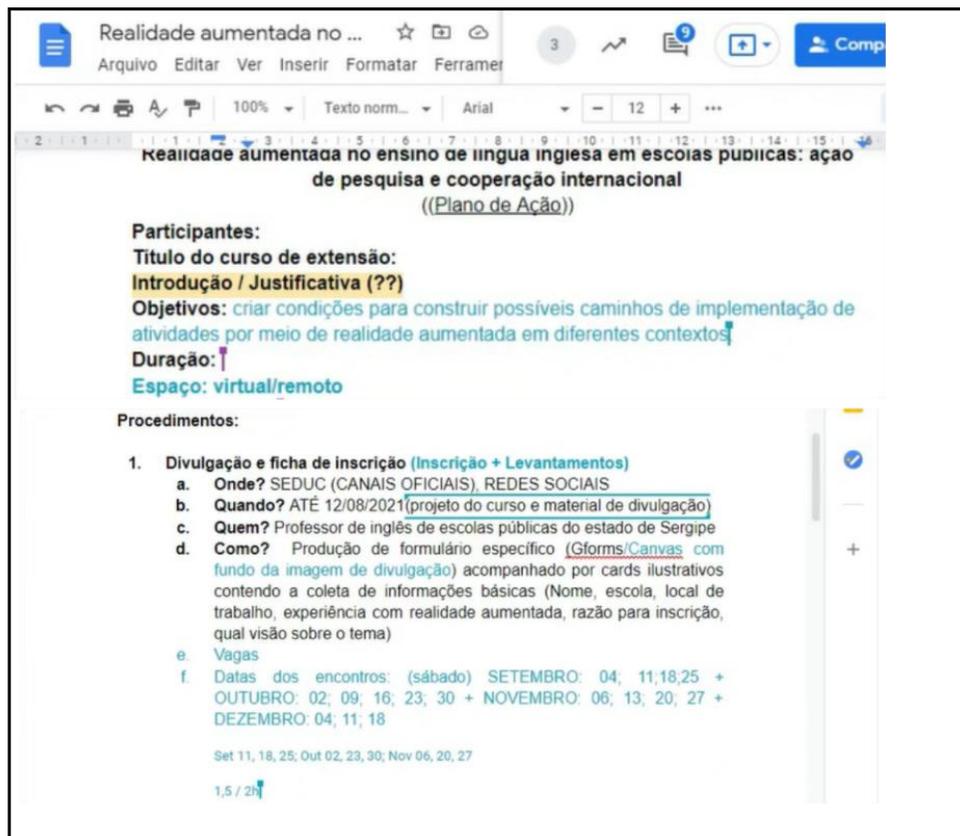
A pergunta é: será que temos uma formação já para os professores? (Paulo, 7º encontro, grifo meu)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados coletados

Apesar de uma delimitação prévia, os resultados das discussões têm caráter provisório e modificável (Couto, 2020), mantendo o espaço aberto para o conhecimento colaborativo entre professores e formadores. Itens como a modalidade do curso, presencial ou remoto, não foram definidos pela incerteza do momento vivido (as barreiras impostas pela pandemia). Além disso, como pontuado por Marlene, há burocracia quando se envolve a realização de encontros nos espaços das instituições, mas não como algo exclusivo dos anos de pandemia. Ainda existem problemas envolvendo liberações de espaço, ainda que por direito, por parte de instituições públicas que, em tese, devem estar abertas à sociedade.

A maioria dos motivos para a não definição final se deve ao fato de que as informações necessárias para um planejamento adequado só estariam disponíveis após tomarmos conhecimento de quais professores cursistas fariam parte da formação. Além disso, a decisão não foi completamente finalizada porque Paulo, um dos coordenadores, não esteve presente no último encontro por motivos pessoais. Era importante que ele tomasse conhecimento dos acordos firmados antes de seguir para a próxima etapa. Ao final do último encontro, o documento de elaboração do curso encontrava-se da seguinte forma:

Figura 17: Plano de ação formação docente



Fonte: Captura de tela da formação de formadores

Esse primeiro documento se mostrou como um esboço. No objetivo – criar condições para construir possíveis caminhos de implementação de atividades por meio de realidade aumentada em diferentes contextos – identifiquei algumas falas dos formadores ao longo da formação. Ao optarem por “possíveis caminhos de implementação”, os formadores seguiram com o pensamento exposto durante os encontros e reafirmados durante as discussões. Eles não se portariam como formadores que dariam receitas, até porque, como dito algumas vezes, nem eles mesmos possuíam. “Criar condições” foi outro indício do pensamento de construção coletiva, uma formação em que os ideais de valorização das pessoas, colaboração e compartilhamento estivessem presentes e garantissem as reflexividades da inteligência pessoal e coletiva (Levy, 2017), aquela que leva em consideração os diversos saberes, além de ressaltarem e manterem os “diferentes contextos”, não perdendo a visão sobre o trabalho com situações e condições locais.

Os procedimentos definidos foram os meios de divulgação. Por se tratar de um projeto parceiro da SEDUC, a divulgação foi por meio dos canais oficiais da instituição, uma forma

também de contemplar o público-alvo, os professores de inglês de escolas públicas da rede. A inscrição se deu por plataforma on-line por meio de formulário com as informações básicas de cada professor. O local de trabalho de cada professor, sugerido na inscrição, retoma o sentido de contextualização social da formação. Além disso, também é sugerido saber sobre as experiências desses professores com realidade aumentada e qual a visão sobre o tema. Entendo esses pontos como uma retomada situacional vivida pelos formadores em sua própria formação, sobre construir saberes a partir do que os professores cursistas já tinham de conhecimento e sobre o que mais era possível oferecer durante a formação de professores. As vagas não foram definidas e, inicialmente o curso teria início no dia 11 de setembro e iria até o dia 27 de novembro. Esse, então, foi o primeiro esboço do pretendido curso de formação de professores. A seguir, farei uma apresentação da proposta finalizada e apresentada aos professores da SEDUC e relaciono-a com a formação de formadores e a proposta apresentada por Thiago no sétimo encontro.

4.3.3 O curso de formação docente

Logo abaixo trago o cronograma estabelecido para o curso de formação de professores, com a estrutura elaborada que foi apresentada aos professores cursistas, nomenclatura adotada pela equipe formadora durante a elaboração da proposta, e uma descrição breve de cada encontro. Vale ressaltar que todos os encontros foram realizados semanalmente, aos sábados pela manhã, no formato on-line, por ainda se tratar de contexto pandêmico. Houve um espaço maior de tempo entre a realização de um encontro e outro apenas nos dois últimos encontros, que ocorreram no primeiro e último sábado do mês de novembro, respectivamente. Após o plano traçado pelos formadores, nos últimos encontros da formação de formadores, a seguinte proposta foi elaborada para ser apresentada aos professores cursistas. A seguir, a figura mostra a proposta apresentada aos participantes da formação de professores. Em seguida, acrescento mais informações acerca do curso.

Figura 18: Estrutura elaborada para a formação de Professores

CRONOGRAMA

DATA	TÓPICO	CONDUÇÃO
25/09	Apresentação do curso Apresentação dos(as) formadores(as) Dinâmica: mentimeter (Tecnologias na aula de inglês e expectativas sobre realidade aumentada) intercaladas com a apresentação dos(as) participantes Dinâmica: kahoot (a RA não é tão nova assim)	Paulo, Nadja e Thiago
02/10	O que é ensinar língua estrangeira na escola? O que é ensinar inglês na escola onde trabalho? O que é realidade aumentada?	Beth e Jeff
09/10	Quais diferenças entre a realidade aumentada x realidade virtual? Por que ensinar realidade aumentada na escola? É modismo? Quais dispositivos tecnológicos envolvidos?	Jayne, Jamile e Anthony
16/10	Observação de exemplos práticos das propostas (contexto, os espaços ocupados, as parcerias internas e externas possíveis, participantes envolvidos, materiais, objetivos)	Professor Luciano Barroso (Rede Estadual do Piauí)
23/10	É possível aplicar a proposta da realidade aumentada no contexto em que trabalho? Por quê? Quais ganhos terei com aplicação da temática na escola? (espaços ocupados, função social da língua) Quais perdas terei com a falta de aplicação da proposta na escola?	Nadja e Thiago
30/10	Análise dos exemplos práticos das propostas (efeitos causados); Adequação à realidade dos cursistas.	Paulo e Marlene
06/11	Produção de propostas na escola: Qual é a minha realidade escolar? (Localidade, comunidade escolar (comportamento dos colegas de trabalho, dos alunos e próprio), aparato tecnológico, o que eu ofereço à escola? Qual a visão dos alunos sobre a língua inglesa?); Proposta de intervenção que reflita a realidade educacional local.	Giulia e Emanuelle
20/11	Orientação individual	Agendada com orientação do grupo de formadores
27/11	Apresentação das propostas/ Encerramento	Todo o grupo

Fonte: Retirado do arquivo pessoal da autora

Primeiro contato com os professores da SEDUC-SE inscritos, dedicado à, neste momento inicial, apresentação da proposta do curso de formação, a equipe formadora e dos respectivos professores participantes (os cursistas, neste caso). Foi conduzido por Paulo, coordenador do projeto e professor da UFS, Nadja e Thiago, professores da SEDUC e, como esperado em um primeiro encontro, seu tópico central foi proporcionar que todos os participantes, formadores e professores, se conhecessem. Contou com duas dinâmicas: uma voltada para as tecnologias na aula de inglês e expectativas sobre a realidade aumentada e a outra para a realidade aumentada, denominada: a RA não é tão nova assim. As duas sendo realizadas em plataformas distintas, *mentimeter* e *kahoot*, respectivamente.

2º Encontro – (2 de outubro de 2021)

Segundo encontro da formação de professores e dedicado à discussão sobre ensino e inglês e realidade aumentada entre os formadores e os professores cursistas. Conduzido por Alessandra e Jefferson (no cronograma Beth e Jeff), doutorandos, teve como tópico “o que é ensinar língua estrangeira na escola?; O que é ensinar inglês na escola onde trabalho?; e O que é realidade aumentada?”.

3º Encontro – (9 de outubro de 2021)

Neste encontro é expandida a discussão sobre a realidade aumentada. Foi conduzido por Anthony, Jamile e eu, alunos da iniciação científica, e trouxe como tópico “Quais diferenças entre a realidade aumentada x realidade virtual? Por que ensinar realidade aumentada na escola? É modismo?; e Quais dispositivos tecnológicos envolvidos?”.

4º Encontro – (16 de outubro de 2021)

O quarto encontro foi ainda dedicado à realidade aumentada. Porém, com atividades práticas. Ele foi conduzido pelo professor Luciano Barroso, cursista e convidado, e que atua na Rede Estadual de Ensino do Piauí. O tópico do encontro foi a “observação de exemplos práticos das propostas (contexto, os espaços ocupados, as parcerias internas e externas possíveis, participantes envolvidos, materiais, objetivos)”.

5º Encontro – (23 de outubro de 2021)

No quinto encontro, formadores e cursistas discutiram sobre a contextualização da realidade aumentada. Ele foi conduzido por Nadja e Thiago, professores da SEDUC e teve como tópico questões como: é possível aplicar a proposta da realidade aumentada no contexto em que trabalho? Por quê? Quais ganhos terei com aplicação da temática na escola? (espaços ocupados, função social da língua) Quais perdas terei com a falta de aplicação da proposta na escola?

6º Encontro – (30 de outubro de 2021)

Neste encontro, discutiu-se a realidade aumentada adequada à realidade dos professores cursistas. Foi conduzido por Paulo e Marlene, coordenadores do projeto e professores da UFS, e seu tópico foi a “análise dos exemplos práticos das propostas (efeitos causados); Adequação à realidade dos cursistas”.

7º Encontro – (6 de novembro de 2021)

No sétimo encontro, os professores e formadores focaram nas propostas para as escolas. Foi conduzido por Emanuelle e Giulia, mestrandas em educação, e teve como tópico a “Produção de propostas na escola: qual a minha realidade escolar? (Localidade, comunidade escolar (comportamento dos colegas de trabalho, dos alunos e próprio), aparato tecnológico, o que eu ofereço à escola? Qual a visão dos alunos sobre língua inglesa?); Proposta de intervenção que reflita a realidade educacional local.”

8º Encontro – (20 de novembro de 2021)

Conforme o cronograma, esse dia foi reservado para as orientações individuais necessárias para os professores cursistas, as quais foram previamente agendadas com o grupo de formadores.

9º Encontro – (27 de novembro de 2021)

No último encontro, os professores cursistas fizeram suas apresentações aos demais participantes e aos formadores, marcando o encerramento da formação. Não houve uma condução específica para este encontro.

Para a formação de professores, houve algumas diferenças: Anthony, Emanuelle e Giulia (formadores) e o professor Luciano (convidado) não fizeram parte da formação de formadores. Os novos formadores eram membros do grupo de pesquisa TECLA-UFS e foram convidados por Paulo (orientador) a fazerem parte dessa etapa como colaboradores; a realização dos encontros foi

aos sábados pela manhã, e não em dias úteis, à noite; os encontros passaram a ter tópicos e não mais temas; e o foco maior em práticas do que teorizações.

4.3.3.1 Análise do curso de formação docente e sua relação com a formação de formadores

Para analisar o curso de formação apresentado aos professores, comparei brevemente os dois cronogramas, buscando uma considerável interligação entre as formações (de formadores e docentes), tanto na estrutura quanto no método de realização (divisão dos condutores e modelo dos encontros). Com isso, constatei que o ensino de língua inglesa, os conceitos e as possibilidades de aplicação da realidade aumentada nas aulas, bem como o desenvolvimento das práticas escolares pelos cursistas, mantiveram-se como as temáticas base da formação e foram aspectos evidentes.

A formação de formadores, nesta etapa de formação docente, não aparece explicitamente como uma temática dos encontros formativos, pois trata-se da fase de formação dos professores. No entanto, ela esteve intrinsecamente ligada à organização e ao desenvolvimento dos professores da rede estadual de ensino.

Para cada encontro, apresentarei a relação que identifiquei entre as formações. Em ordem nas imagens, trarei a formação de formadores, a ideia de curso apresentada por Thiago no sétimo encontro e o encontro da formação de professores, para analisá-los e expor minhas considerações. Então, na primeira imagem temos:

Figura19: Primeiro encontro da formação docente

FORMAÇÃO DE FORMADORES				
#	Horário	Data	Tema	Atividade
1	19h-20h30min	20/05/21	Conhecendo o projeto	Apresentação do projeto (Paulo)
				Roda de conversa: a minha escola hoje (Nadja e Thiago)

1. Apresentação do curso
 - a. Participantes;
 - b. Tempo/Data (adequação a realidade dos participantes);
 - c. Metodologia aplicada (dispositivos, reuniões síncronas e assíncronas);
 - d. Ferramentas utilizadas;
 - e. Visões dos cursistas sobre o tema;

FORMAÇÃO DE PROFESSORES		
DATA	TÓPICO	CONDUÇÃO
25/09	Apresentação do curso Apresentação dos(as) formadores(as) Dinâmica: mentimeter (Tecnologias na aula de inglês e expectativas sobre realidade aumentada) intercaladas com a apresentação dos(as) participantes Dinâmica: kahoot (a RA não é tão nova assim)	Paulo, Nadja e Thiago

Fonte: Elaborado pela autora

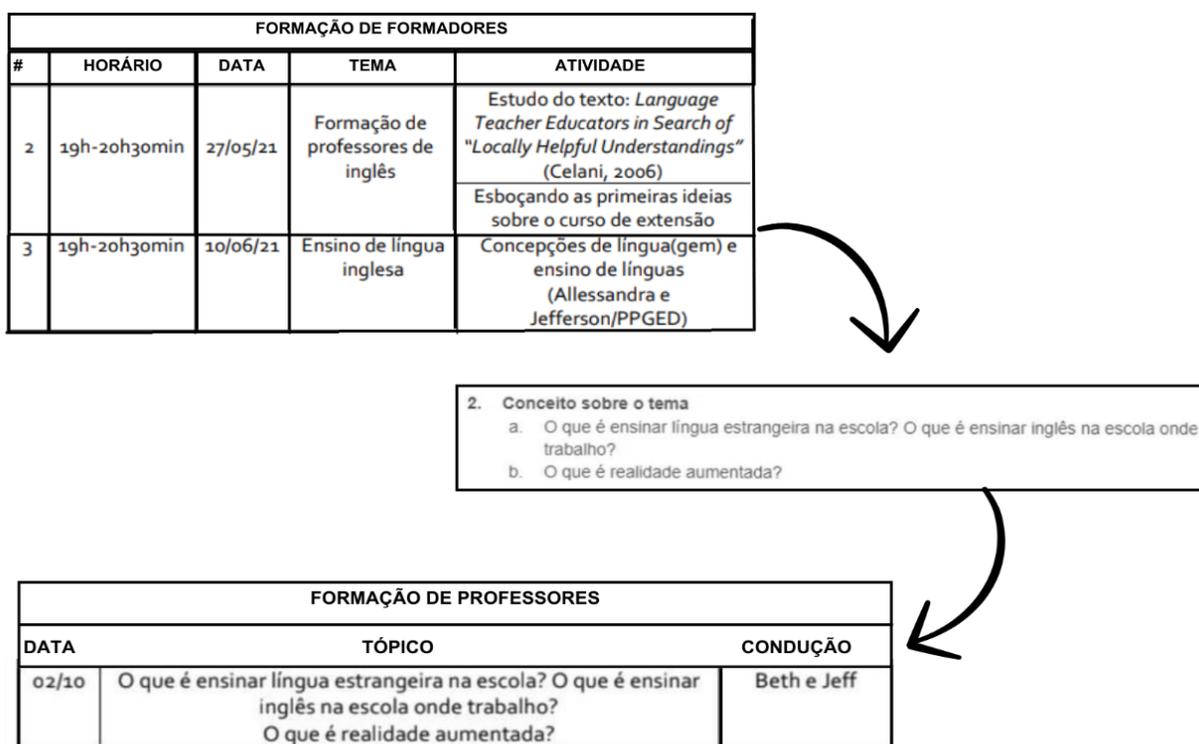
Os primeiros encontros se interligaram pelo "primeiro contato". Nos três recortes, foi possível perceber que o foco estava na apresentação de cada participante. Nesse sentido, algumas mudanças nas terminologias foram identificadas: o que antes era chamado de "tema" passou a ser "tópico", o horário não estava mais presente, e o que estava indicado em "atividades" foi movido para a coluna denominada "condução". Apesar dessas mudanças nas nomenclaturas, o conteúdo de cada coluna manteve o mesmo sentido. Além disso, há uma similaridade na organização estrutural com a formação de formadores, especialmente no ponto de condução, que sempre foi alternada entre a equipe e não centralizada em apenas um ou dois formadores.

Nesse primeiro encontro, além das apresentações, um ponto trazido por Thiago que apareceu na versão final da formação docente foi a discussão sobre expectativas em relação à realidade aumentada, que Thiago denominou "visão dos cursistas sobre o tema". Percebi que o estilo de "roda de conversa" presente na formação de formadores, também foi mantido, mas intercalado entre as apresentações de todos os participantes (formadores e cursistas) e as dinâmicas

selecionadas para o dia. O segmento "conhecendo o projeto" da formação de formadores se transformou em "apresentação do curso", em que a dinâmica foi de apresentação mútua. Inicialmente, Paulo se apresentou aos formadores e, depois, aos professores cursistas.

Outra similaridade foi na condução do encontro, com Nadja, Paulo e Thiago como condutores nos dois primeiros encontros. No entanto, suas posições mudaram. Na formação de formadores, Nadja e Thiago ainda não tinham clareza sobre seus papéis diante dos professores cursistas, como mencionado anteriormente, e não sabiam o propósito para o qual foram escolhidos para integrar a equipe formadora. Na formação docente, por outro lado, eles apareceram no primeiro encontro para passar confiabilidade aos professores cursistas. Essa mudança de papéis e deslocamento de posições estimularam o sentimento de pertencimento (Kenski, 2020) e ajudaram a criar um ambiente virtual confiável para aprender. O que nos leva ao segundo encontro:

Figura 20: Segundo encontro da formação docente



Fonte: Elaborado pela autora

O segundo encontro da formação de professores abrangeu dois encontros da formação de formadores. Os temas continuaram relacionados ao ensino de língua inglesa; contudo, não houve texto indicado para discussão, e o tópico foi exatamente o mesmo sugerido por Thiago no segundo

ponto de sua proposta. Além disso, Alessandra e Jefferson também conduziram o encontro, assim como no terceiro encontro da formação de formadores.

As concepções de língua e linguagem passaram a ser situadas de forma mais específica, pois, como indicado por Thiago no sétimo encontro da formação de formadores, era importante saber o que o ensino de inglês significava para os professores participantes do curso de formação docente. Assim, o ensino de inglês foi contextualizado nas escolas dos professores cursistas, em vez de ser discutido de maneira mais ampla, como acontecia durante a análise de textos. Ainda nesse encontro, houve uma introdução à realidade aumentada, posicionada como o momento final, que levaria à continuidade no encontro seguinte, o terceiro da formação docente, conforme figura a seguir:

Figura 21: Terceiro encontro da formação docente

FORMAÇÃO DE FORMADORES				
#	HORÁRIO	DATA	TEMA	ATIVIDADE
5	19h-20h30min	01/07/21	Realidade aumentada	Convidado: Mário Farias (IFS)
6	19h-20h30min	15/07/21	Realidade aumentada	Leitura a confirmar
				Esboçando mais ideias sobre o curso de extensão

2. Conceito sobre o tema

- c. Por que ensinar realidade aumentada na escola? É modismo?
- d. Quais as diferenças entre a realidade aumentada x realidade virtual?
- e. Quais dispositivos tecnológicos envolvidos?

FORMAÇÃO DE PROFESSORES		
DATA	TÓPICO	CONDUÇÃO
09/10	Quais diferenças entre a realidade aumentada x realidade virtual? Por que ensinar realidade aumentada na escola? É modismo? Quais dispositivos tecnológicos envolvidos?	Jayne, Jamile e Anthony

Fonte: Elaborado pela autora

Dando continuidade ao segundo encontro que encerrou com o questionamento “o que é realidade aumentada?”, o terceiro encontro da formação docente focou nas discussões sobre RA e

RV. Assim como aconteceu no segundo encontro, o tópico da formação docente é semelhante à proposta feita por Thiago durante a formação de formadores. Esse encontro também abrangeu as temáticas de dois dos encontros da formação anterior, já que foi focado em realidade aumentada e as conduções se mantiveram parcialmente. No primeiro encontro relacionado à RA, o quinto da formação de formadores, o professor Mário foi o convidado palestrante e, além de falar sobre os ambientes imersivos, palestrou sobre as tecnologias no geral, na sociedade e na educação. O sexto encontro, no entanto, apesar de não constar no cronograma, foi conduzido pelas alunas de iniciação científica, Jamile e eu, e o terceiro encontro da formação de formadores seguiu a mesma lógica. Neste encontro, porém, teve a participação de um novo aluno de iniciação científica, Anthony.

A não presença dos condutores na estrutura da formação de formadores se deu pelo modelo adotado por Paulo na organização das dinâmicas, onde ele não decidia quem faria o quê, apesar de ter sugerido texto e condutores para o específico encontro. O tópico da formação de formadores contemplou aquilo que foi discutido pelas alunas em seu encontro abordando a RA. Ele percorreu entre teorias, práticas significativas e possibilidades de inserção e o conhecimento de instrumentos a serem utilizados. Uma mescla de teoria e prática, o que deu conectividade aos encontros seguintes, quarto e quinto da formação docente, mais uma vez, centralizados na RA e RV:

Figura 22: Quarto e quinto encontro da formação docente

FORMAÇÃO DE FORMADORES				
#	HORÁRIO	DATA	TEMA	ATIVIDADE
5	19h-20h30min	01/07/21	Realidade aumentada	Convidado: Mário Farias (IFS)
6	19h-20h30min	15/07/21	Realidade aumentada	Leitura a confirmar
				Esboçando mais ideias sobre o curso de extensão

2. **Conceito sobre o tema**

f. Diante da apresentação, é possível aplicar a proposta da realidade onde trabalho? Por quê?

i. Quais ganhos terei com a aplicação da temática na escola?

ii. Quais perdas terei com a falta de aplicação da proposta na escola?

3. **Exemplos sobre o assunto**

a. Observação de exemplos práticos da propostas (contexto, participantes, materiais, objetivos);

FORMAÇÃO DE PROFESSORES		
DATA	TÓPICO	CONDUÇÃO
16/10	Observação de exemplos práticos das propostas (contexto, os espaços ocupados, as parcerias internas e externas possíveis, participantes envolvidos, materiais, objetivos)	Professor Luciano Barroso (Rede Estadual do Piauí)
23/10	É possível aplicar a proposta da realidade aumentada no contexto em que trabalho? Por quê? Quais ganhos terei com a aplicação da temática na escola? (espaços ocupados, função social da língua) Quais perdas terei com a falta de aplicação da proposta na escola?	Nadja e Thiago

Fonte: Elaborado pela autora

Opto por agrupar esses encontros por alguns motivos: eles mantêm a relação estabelecida com os encontros cinco e seis da formação de formadores, dão continuidade à temática do quarto encontro da formação docente e contemplam dois pontos estabelecidos por Thiago na apresentação de sua proposta no sétimo encontro da formação de formadores. Além disso, os encontros se relacionam em outros aspectos não explicitamente mencionados em suas estruturas.

Na condução do quinto encontro, o palestrante, professor Mário, é especialista na área de tecnologias, com doutorado em Computação. O quarto encontro da formação docente foi conduzido pelo professor Luciano, também especialista por já utilizar realidade aumentada em suas aulas de inglês na escola onde atua, no Estado do Piauí. Portanto, entendo esses dois encontros como momentos de interação e troca com profissionais que compreendem não apenas as bases teóricas, como os instrumentos, recursos e práticas.

Esses dois encontros se relacionam com o terceiro tópico apresentado por Thiago na formação de formadores: exemplos práticos e contextualizados. Destaco o aspecto contextualizado, pois o professor Luciano, embora não conheça as escolas de Sergipe, é professor da rede estadual do Piauí e compreende o contexto da educação pública.

O quinto encontro, conduzido por Nadja e Thiago, seguiu a mesma perspectiva de aproximar contextos e recursos, contemplando as sugestões feitas por Thiago no segundo tópico de sua proposta. Esse encontro não apenas contextualiza, mas também busca, após as experiências práticas compartilhadas por Luciano no encontro anterior, envolver os professores em uma conversa para que eles repensassem, a partir do que foi visto, o que seria possível ou não em suas respectivas realidades. O objetivo é que eles dialoguem, reflitam e tomem decisões (Kenski, 2020) aplicáveis em sua própria rede pública escolar.

Outro ponto a ser observado é que, quando o tópico se tornou mais situacional, os condutores voltaram a ser os professores da rede estadual. Isso estimulou novamente o sentimento de pertencimento desses professores e permitiu que as discussões fossem conduzidas e intermediadas por pares. Sigo, então, para o próximo encontro, conforme figura a seguir:

Figura 23: Sexto encontro da formação docente

FORMAÇÃO DE FORMADORES				
#	HORÁRIO	DATA	TEMA	ATIVIDADE
5	19h-20h30min	01/07/21	Realidade aumentada	Convidado: Mário Farias (IFS)
6	19h-20h30min	15/07/21	Realidade aumentada	Leitura a confirmar
				Esboçando mais ideias sobre o curso de extensão

3. **Exemplos sobre o assunto**
 b. Análise dos exemplos práticos da proposta (efeitos causados);
 c. Adequação a realidade dos cursistas.

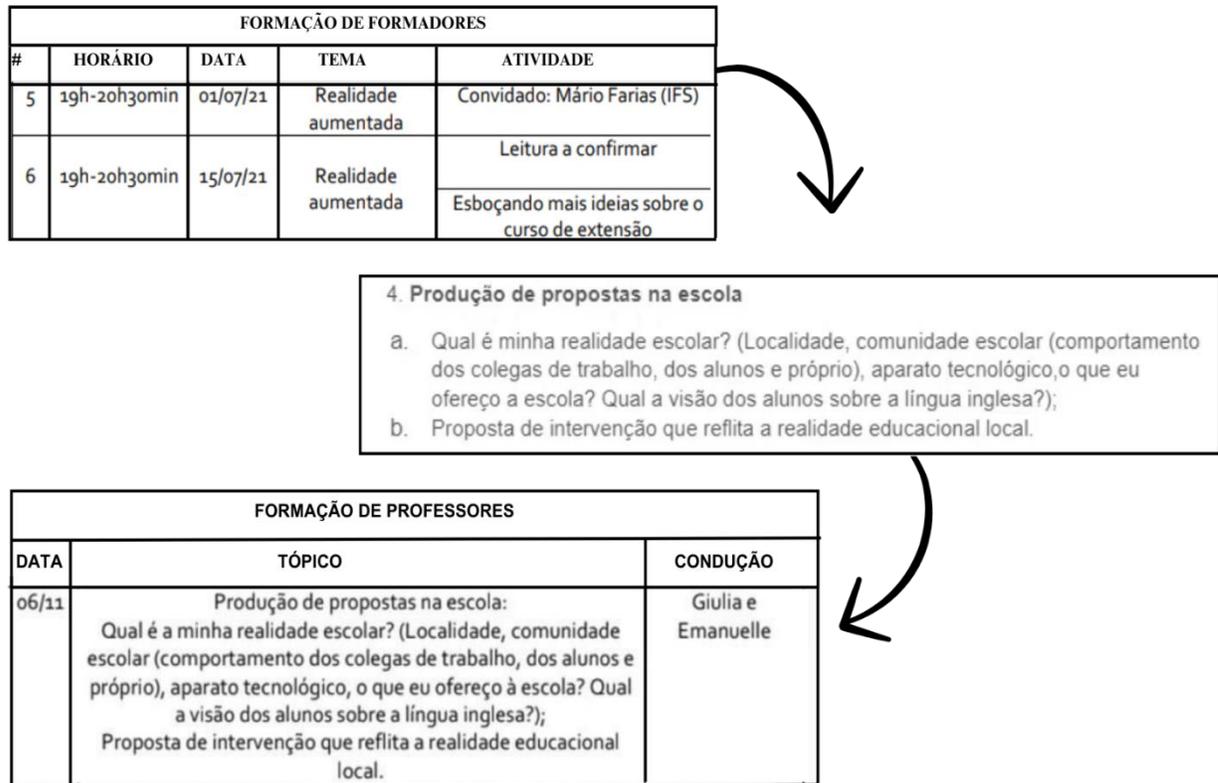
FORMAÇÃO DE PROFESSORES		
DATA	TÓPICO	CONDUÇÃO
30/10	Análise dos exemplos práticos das propostas (efeitos causados); Adequação à realidade dos cursistas.	Paulo e Marlene

Fonte: Elaborado pela autora

Dando continuidade aos encontros sobre RA, o sexto encontro contemplou mais dois itens do terceiro tópico proposto por Thiago na formação de formadores. Focado na análise dos exemplos práticos das propostas e na adequação à realidade dos cursistas, a condução passou a ser dos professores Paulo e Marlene. Vejo essa escolha por dois possíveis motivos. Primeiro, pode ter ocorrido porque ainda não havia um encontro ministrado pelos dois coordenadores juntos, e isso eventualmente precisaria acontecer. Segundo, com o foco na "análise", os professores coordenadores eram, supostamente e teoricamente, os mais indicados para conduzir esse encontro. Apesar do conforto que conversar entre pares proporciona, é comum que, em grupos de formação, ainda se espere orientações daqueles vistos como "fontes" de conhecimento.

Essa escolha também indica confiabilidade nos processos formativos, pois além da carga teórica, os dois professores são conhecidos pela experiência em formações docentes. Assim, as adequações não seriam apenas discutidas, mas supervisionadas, de maneira positiva, por outros especialistas. No entanto, essa supervisão não se manteve por muito tempo, pois, no encontro seguinte, a dinâmica de alternância na condução foi retomada. A imagem a seguir ilustra isso:

Figura 24: Sétimo encontro da formação docente



Fonte: Elaborado pela autora

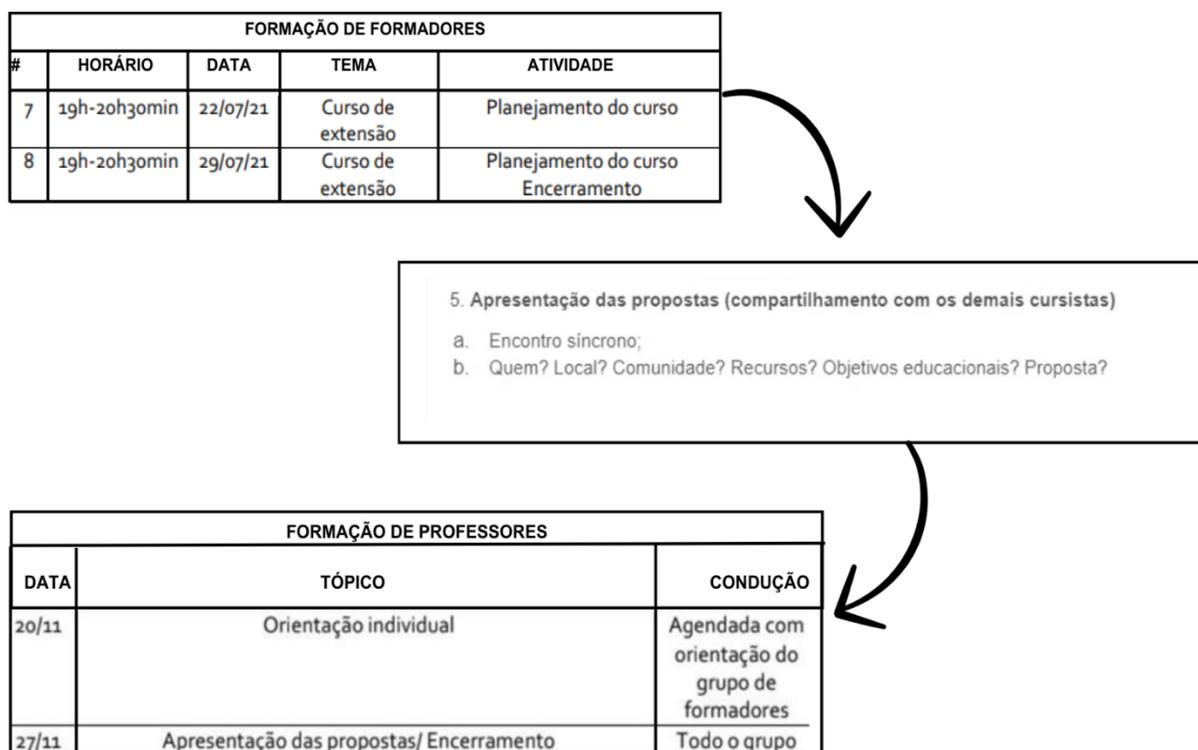
O sexto encontro da formação de professores manteve a relação estabelecida com a formação de formadores, seguindo a indicação de Thiago. O ponto quatro, na íntegra, foi o tópico da formação de formadores. A principal mudança nesse encontro foi na condução, realizada por Emanuelle e Giulia, ambas mestrandas em educação e novas integrantes da equipe de formadores.

Este encontro centrou-se na produção de propostas pelos professores cursistas, adaptadas às suas respectivas realidades escolares. Não se considerou apenas o contexto das escolas sergipanas como um todo, mas também as particularidades dos professores. Isso ficou evidente nas perguntas que abordaram não só a realidade escolar, mas também aspectos como localidade, comunidade, colegas de trabalho e contribuições específicas desses professores às suas escolas. Esses critérios visam trabalhar as individualidades de cada professor, suas descobertas, colaborações, autorias e a integração contínua do conhecimento escolar com questões e fenômenos da vida cotidiana. Por meio de processos colaborativos, os professores trabalharam juntos,

dialogaram, refletiram e tomaram decisões para resolver problemas e aprender (Kenski, 2020; Sales & Nonato, 2020).

Dando seguimento, apresentarei os dois últimos encontros da formação:

Figura 25: Oitavo e nono encontro da formação docente



Fonte: Elaborado pela autora

Os dois últimos encontros, da formação de formadores e da formação de professores, são os que possuem mais distinção em suas estruturas, ao mesmo tempo que continuam se conectando pelo teor de seus temas e tópicos. Na formação de formadores, os temas foram “curso de extensão”, esses foram os dois encontros voltados exclusivamente para a discussão de como o curso de formação docente seria planejado. Não há condução citada, já que todos os formadores naqueles momentos estariam envolvidos na construção do modelo a ser apresentado e foram os momentos finais para se pensar em como levar a formação aos futuros professores cursistas. No curso de formação docente, os tópicos são “orientação” e “apresentação das propostas”, além do encerramento.

Entendo que, pelo teor dos encontros, eles se relacionam como momentos e espaços para planejamento e apresentação. Assim como Thiago apresentou sua proposta no sétimo encontro da formação de formadores, os professores cursistas também apresentaram suas próprias propostas aos demais integrantes da formação.

Os formadores, a partir dessas propostas, se organizaram e planejaram os demais detalhes estruturais do curso a ser oferecido. Paralelamente, os professores cursistas tiveram espaço para receber orientações individuais sobre suas propostas, permitindo-lhes concretizar suas ideias. Dessa forma, os dois últimos encontros estiveram teoricamente conectados em seus objetivos, mesmo com a inversão dos papéis.

Os professores cursistas, agora na posição descrita por Thiago como "fazedores de conhecimento" durante o sétimo encontro formativo, seguiram a proposta feita anteriormente pelo professor. Esses últimos encontros da formação docente também refletiram a proposta de Thiago, proporcionando um fechamento coerente ao processo formativo.

A análise dos encontros revelou que as estruturas mantiveram uma relação consistente entre si e se alinharam à visão docente proposta por Thiago na formação inicial. Isso respeitou a ideia de protagonismo docente apresentada desde o primeiro encontro da formação de formadores. A elaboração e o planejamento dos encontros foram semelhantes em termos de distribuição de condução, dias, horários e propostas temáticas.

Além disso, a postura de fazer perguntas permaneceu, preservando o caráter construtivo que a equipe se dedicou a desenvolver durante sua própria formação. Isso é representado, na minha concepção, por um apontamento muito significativo de Thiago: "Eu trago mais perguntas do que respostas, porque assim, eu acho que as perguntas movem o mundo, né?! E aí eu quero movê-los, para que vocês tenham uma ideia de como o barco pode andar diante da minha perspectiva em relação ao curso." Essas perguntas continuaram sendo a abordagem preferida pelos formadores para ofertar aos professores cursistas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluir este trabalho foi um dos desafios mais intensos que enfrentei ao longo dos últimos anos. Sinto que, a partir dele, posso me considerar uma pesquisadora que, finalmente, descobriu como navegar entre estudos, análises e pesquisas, ainda que de maneira inicial. Encerro esta dissertação com a convicção de que posso percorrer caminhos individuais de forma colaborativa com meus colegas professores e pesquisadores.

Ao realizar uma pesquisa-ação participativa (Burns, 2009), não imaginei que seria tão desafiador assumir o papel de observadora e analista em um espaço onde eu também participo ativamente. Participar significa ser agente, narrar, publicar, trocar com outros, colaborar e aceitar colaboração, agir em parceria e encontrar soluções por meio de ações coletivas. Participar, colaborar e compartilhar são maneiras de produzir e disseminar conhecimento (Couto, 2014). E aqui estou, narrando e publicando esta dissertação.

No cenário educacional em constante transformação, marcado pela introdução de novas tecnologias, métodos, práticas, instrumentos e recursos, os professores de língua percorrem esse caminho árduo há muito tempo. Sua postura resiliente e ativa em experimentações contínuas os conduz ao ciclo de (re)construção de suas práticas e conhecimentos sempre que a sociedade adota novas abordagens. Como pioneiros nas culturas digitais (Lucena, 2016; Kenski, 2018), eles enfrentam desafios diversos em contextos e realidades variadas, mas persistem e continuam a avançar, seja colaborando com seus pares ou trilhando caminhos próprios para melhorar suas práticas profissionais.

Considero esses professores não apenas como objeto de estudo, mas também a realidade aumentada e a formação de formadores. Desde minha graduação, como estudante de iniciação científica, fui presenteada com a oportunidade de construir, dialogar, narrar, participar, ensinar e reconstruir conhecimentos (Couto, 2020). Sinto que minha participação esteve tão integrada que os papéis de pesquisadora, graduanda e formadora não se separam mais.

Introduzi-me na formação de formadores enquanto ainda era graduanda, desempenhando papéis diversos que me levaram a investigar seu papel no ciclo formativo. Ser formador vai além de simplesmente transmitir conteúdos e práticas; como assessor educacional (Inbernon, 2010), é

essencial para que a formação de formadores encontre seu espaço entre outras formações e desenvolva práticas situadas, contextuais e locais através da colaboração (Kenski, 2018; Celani, 2006; Caranagajah, 2015; Kumaravadivelu, 2012). Minha pesquisa demonstrou que não se pode pensar a formação isoladamente ou como uma fase transitória. Ao adentrar os estudos da formação docente em línguas estrangeiras, compreendi que resultados isolados podem ser satisfatórios, mas não conectam professores, instituições, conhecimentos e práticas diversas. Ao estudar a Realidade Aumentada (Boa Sorte, 2021; Peddie, 2017; Kirner, 2011), além de explorar seu potencial como recurso tecnológico, descobri como ambientes imersivos oferecem caminhos educacionais interativos e promovem práticas colaborativas e enriquecedoras.

O objetivo geral desta pesquisa foi compreender as contribuições da formação de formadores na construção de um curso de formação para professores de inglês com uso de realidade aumentada. A análise dos dados revelou algumas contribuições significativas: a dinâmica colaborativa iniciada na formação de formadores foi estendida aos professores em formação, resultando em trocas produtivas entre os participantes; as formações promoveram o desenvolvimento de identidade e referências entre práticas, conceitos e contextos; e a Realidade Aumentada foi bem recebida como um recurso tecnológico viável para os professores participantes. Esses pontos reforçam a importância de dinâmicas formativas onde o público-alvo é também um colaborador ativo na construção de práticas e conhecimentos significativos que atendam às demandas locais.

Três objetivos específicos foram delineados: analisar as reflexões dos formadores sobre formação docente e ensino de inglês durante as reuniões de planejamento; explorar as concepções dos formadores sobre Realidade Aumentada; e investigar a estrutura do curso elaborado a partir da formação dos formadores para os professores de inglês da rede estadual de ensino. A análise dos dados permitiu uma resposta satisfatória a esses objetivos, resultando nos seguintes construtos teóricos: ações docentes e práticas colaborativas na formação; realidade aumentada e seu impacto social; e o percurso da formação. O primeiro construto destacou como as práticas colaborativas transformam as formações docentes em ambientes que vão além da troca de teorias e planejamentos, fomentando grupos de profissionais motivados a explorar novas possibilidades e desenvolver saberes individuais por meio de estruturas comunitárias e compartilhamento. Esse construto também evidenciou a necessidade de as formações docentes abordarem não apenas a

transmissão de conhecimento, mas também desafios como falta de suporte, acesso limitado a recursos e contextos precários.

O segundo construto, realidade aumentada e seu impacto social, abordou dois pontos. Primeiramente, respondeu ao segundo objetivo específico mostrando como os ambientes formativos podem aproximar os professores de seus contextos e facilitar práticas educacionais satisfatórias, mesmo sem um conhecimento profundo de tecnologias digitais. Em segundo lugar, demonstrou como a introdução de recursos digitais pode levantar questões sociais relevantes e promover reflexões e ações significativas em colaboração com profissionais engajados. Também enfatizou como a escola transcende as práticas educacionais para influenciar o aspecto social e pessoal de seus membros.

Por fim, o terceiro construto, o percurso da formação, integrou os construtos anteriores ao refletir sobre como os caminhos formativos são trilhados em conjunto, com saberes que se complementam ao longo do percurso, valorizando vozes de diferentes níveis e contextos e buscando contemplar diversas situações locais. A investigação sobre a estrutura do curso desenhado a partir da formação dos formadores para os professores de inglês da rede estadual foi permeada pela revisão contínua e pela reorganização baseada nas contribuições dos participantes.

Apesar de não considerar este curso de formação como o único modelo a ser seguido, tampouco o vejo como inteiramente positivo. Embora tenha observado resultados satisfatórios, reconheço que outros modelos de formação docente também são capazes de promover ambientes ricos em troca de experiências e saberes, sem necessariamente exigir uma formação prévia de formadores. Ademais, embora este estudo tenha efetivamente respondido aos meus objetivos de pesquisa, os resultados das etapas de formação não se revelam apenas positivos.

Na formação de formadores, os encontros com convidados ocorreram predominantemente como palestras, em vez de encontros formativos. Embora compreenda que isso faz parte do processo, esses dois encontros foram pouco aproveitados posteriormente. Na formação de professores, embora estruturada sob uma perspectiva docente, conforme discutido na análise dos dados, o curso se desenvolveu em uma dinâmica de grupo, onde os formadores ainda assumiram o papel de propositores e condutores dos saberes, mesmo que de forma mais dinâmica e aberta à participação dos professores cursistas. Isso revela a persistência das relações hierárquicas entre

instituições, mesmo que de forma involuntária. Na formação de formadores, essa hierarquia se manifesta quando Paulo e Marlene permanecem como fontes de referência, mesmo quando não foram responsáveis pelos encontros. Na formação de professores, além desses dois, todo o grupo de formadores desempenhou esse papel. O protagonismo dos professores cursistas apareceu mais como uma concessão, o que é positivo, considerando que essa abordagem ainda não é amplamente difundida nas formações, mas exige uma reflexão crítica.

Outro ponto relevante é minha própria análise e perspectiva das etapas de formação. Como pesquisadora, não busquei me distanciar do objeto de estudo, visto que fui parte integrante do corpo de formadores. Nesse sentido, considero-me completamente envolvida nas análises e assumo responsabilidade por isso. A pesquisa-ação participativa auxiliou na compreensão do curso "de fora", mesmo estando "dentro", em um recorte temporal distinto, uma vez que a análise dos dados foi realizada em um contexto pós-pandemia, após a conclusão da graduação e as vivências proporcionadas pelo mestrado. Entretanto, reconheço que ser parte do processo e produto influencia as considerações feitas sobre o estudo, mesmo sendo realizado com todo o rigor e técnica que a pesquisa exige.

Concluo esta dissertação com a compreensão da importância de novas formações, sejam elas neste modelo ou em outros, que busquem explorar caminhos ao invés de oferecer soluções prontas para problemas complexos e que possam ser replicadas por outros grupos e instituições. Tenho ciência de que as formações analisadas são satisfatórias, mas não eliminam todos os desafios do ambiente educacional. Todavia, mantenho a convicção de que algumas formações docentes estão, pelo menos, caminhando na direção certa.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, P. V.; FERREIRA, H. M. Formação de professores de línguas: ensino e práticas digitais. *Revista Polyphonia*, Goiânia, v. 30, n. 1, p. 102–119, 2019. DOI: 10.5216/rp.v30i1.60194. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/sv/article/view/60194>.
- AMARAL, Georgia Stella Ramos Do. *Crisálida: um website como proposta colaborativa de formação* / Georgia Stella Ramos Amaral.- 2023.
- AZEVEDO, V; et al. Transcrever entrevistas: questões conceituais, orientações práticas e desafios. *Revista de Enfermagem Referência*, 14 (2017): 159-168.
- BELL' AVER, Jéssica Eluan Martinelli. *Teachers thinking together: novas tecnologias aplicadas à formação continuada de professores de Língua Inglesa*. 2016. 130 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2016.
- Blastingnews, 2019. Disponível em: <<https://br.blastingnews.com/curiosidades/2017/10/lembra-da-monga-apos-muitos-anos-seu-truque-e-finalmente-revelado-veja-002075501.html>> Acesso em: 25 de junho de 2024. Cesar Nascimento: Lembra da Monga? Após muitos anos, seu truque é finalmente revelado.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclo do ensino fundamental: introdução aos parâmetros nacionais*. MEC, Brasília, 1998. Acesso em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf>
- BOASORTE-SILVA, P. R. **A graduação em letras-inglês como formação contínua: desfazendo unilateralidades**. 2014. 150 f. Tese (Doutorado em Linguística)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.
- BOA SORTE, Paulo. **Situando a realidade aumentada no Manifesto de 1996**. *Revista Linguagem em Foco*, v.13, n.2, 2021. p. 93-100. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/linguagememfoco/article/view/5599>.
- CANAGARAJAH, Suresh. Reconstructing local knowledge, reconfiguring language studies. In: CANAGARAJAH, S. (ed.). *Reclaiming the Local in Language Policy and 25 Practice* (p. 3-24). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2005.
- CELANI, Maria A.A. Language Teacher Educators in Search of 'Locally Helpful Understandings'. In: GIEVE, S., MILLER, I.K. (eds.). *Understanding the Language Classroom* (p. 226-238). Londres: Palgrave Macmillan, 2006.
- CELANI, Maria; RAMOS, Rosinda; GAZOTTI-VALLIM, Maria. **Formação pedagógica via EaD e o desenvolvimento profissional de um professor formador: um estudo de caso**. Teccogs: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, TIDD | PUC-SP, São Paulo, n. 16, p. 54-68, jul-dez. 2018.
- CAPOZZOLI, C. B. C. *Ensino e aprendizagem de escrita em língua inglesa na era digital: explorando caminhos possíveis*. 2020. 171f. Dissertação (Mestrado em Linguagem e Ensino) – Programa de Pós-Graduação em Linguagem e Ensino, Centro de Humanidades, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2020. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/15128>

COUTO, E. S. **Pedagogias das conexões: compartilhar conhecimentos e construir subjetividades nas redes sociais digitais.** In: PORTO, C.; SANTOS, E. (org.). Facebook e educação: publicar, curtir, compartilhar. Campina Grande: EdUEPB, 2014. p. 47-65.

DAL MOLIN, B. H. Do tear à tela: uma tessitura de linguagens e sentidos para o processo de aprendizagem. Tese de Doutorado em Mídia e Conhecimento. Florianópolis: Programa de PósGraduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

FERREIRA, M. C., & Ribeiro, P. N. de S.. (2021). O MOVIMENTO CORPORAL NA APRENDIZAGEM DE VOCABULÁRIO EM L2/LE EM AMBIENTES IMERSIVOS. *Ilha Do Desterro*, 74(3), 369–391. <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.e80715>

FERREIRA, Rodnilson Luiz. As significações do formador de formadores sobre sua atividade profissional no âmbito da formação continuada em serviço. 2018. 166 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018.

Gomes, Rosivaldo. **O uso das novas tecnologias na formação de professores de línguas estrangeiras** [livro eletrônico]. Editora Espaço Acadêmico: Goiânia, 2020. 199 p. ; Ebook.

HALL, R. Videorecording as theory. In: LESH, R. (Ed.). *Handbook of research data design in mathematics and science education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2000. P. 647-664.

HONORATO, Aurélio Regina de Souza; FLORES, Célia ; SALVARO, G. I. J. ; LEITE, Maria Isabel . A VÍDEO-GRAVAÇÃO COMO REGISTRO, A DEVOLUTIVA COMO PROCEDIMENTO: PENSANDO SOBRE ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS NA PESQUISA COM CRIANÇAS. In: 29ª Reunião anual da ANPED, 2006, Caxambu. ANAIS da 29ª Reunião Anual da ANPED - Educação, Cultura e Conhecimento na Contemporaneidade: desafios e compromissos.. Caxambu: ANPED, 2006. p. 1-12.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores.** Tradução de Juliana dosSantos Padilha. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JUNIOR, J. F. S., & Mesquita, N. A. da S.. (2023). Um estudo de caso a partir do uso da realidade aumentada integrada ao livro didático. *Ciência & Educação (bauru)*, 29, e23011. <https://doi.org/10.1590/1516-731320230011>

KIRNER, C. Realidade Virtual e Aumentada: definições. 2011. Disponível em:<Disponível em:<http://www.ckirner.com/realidadevirtual/?DEFINI%C7%D5ES>>. Acesso em:28 julho. 2023.

KUMARAVADIVELU, Bala. Identity, Globalization & English Language Teaching: a case for epistemic break. In ALSAGOFF L., RENANDYA W., HU G., & MCKAY S. L. (eds.). **Teaching English as an international language: principles and practices** (p. 9-27). New York: Routledge, 2012.

LEAL, L. A. B.; D'ÁVILA, C. M. **A ludicidade como princípio formativo.** *Interfaces Científicas*, Aracaju, v. 1, n. 2, p. 41-52, fev. 2013.

LEÃO, Yasmin Monteiro. Aplicação da Realidade Aumentada (RA) no material didático para o ensino de língua estrangeira. 2019. 52 f. Plano de aplicação (Mestrado Profissional em Tecnologias, Comunicação e Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2019.2154>.

LÉVY, P. *Ê next platform*. In: LÉVY, P. Pierre Lévy Blog. [S. l.], 6 out. 2017. Disponível em: <https://pierrelevyblog.com/tag/collective-intelligence/>. Acesso em: 19 junho. 2024.

LOPES, L. M. D., VIDOTTO, K. N. S., POZZEBON, E., & FERENHOF, H. A.. (2019). INOVAÇÕES EDUCACIONAIS COM O USO DA REALIDADE AUMENTADA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. *Educação Em Revista*, 35, e197403. <https://doi.org/10.1590/0102-4698197403>

LUCENA, S. Culturas digitais e tecnologias móveis na educação. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, nº 59, p. 277-290, jan./mar. 2016. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.43689>

MENEZES, V. Tecnologias digitais no ensino de línguas: passado, presente e futuro. **Revista da ABRALIN**, [S. l.], v. 18, n. 1, 2019. DOI: 10.25189/rabralin.v18i1.1323. Disponível em: <https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/1323>. Acesso em: 1 ago. 2023.

Modelski, D., Giraffa, L. M. M., & Casartelli, A. de O.. (2019). Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. *Educação E Pesquisa*, 45, e180201. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945180201> Acesso em: 27 junho. 2024

NASCIMENTO, A. K. O. A teoria dos letramentos digitais na formação continuada de professores de língua inglesa de Sergipe. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA ABRAPUI, 3., 2012, Florianópolis. Anais... Florianópolis: Abrapui, 2012. Disponível em: <<http://www.abrapui.org/anais/ComunicacoesCoordenadasLingua/2.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2013.

NONATO, E. R. S.; SALES, M. V. S. **Educação a distância, hipertexto e currículo: flexibilidade e desenho didático**. In: NONATO, E. R. S.; SALES, M. V. S.; ALBUQUERQUE, J. C. M. de (org.). *Educação a distância: percursos e perspectivas*. Salvador: EdUNEB, 2017. p. 73-114.

OXFORD Languages. *Oxford English Dictionary*. Disponível em: <https://www.oxfordlanguages.com>. Acesso em: 16 jul. 2024.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. Manual de pesquisa em estudos linguísticos (Educação linguística) (p. 73). Edição do Kindle.

PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza & SOUZA, Vera Lúcia Trevisan de. **Aprendizagem do adulto professor**. 2 ed. Edições Loyola, São Paulo, 2015.

PRENSKY, M. Digital Native, digital immigrants. *Digital Native immigrants. On the horizon*, MCB University Press, v. 9, n. 5, 2001. Disponível em: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>Acesso em: 12 ago. 2023

PRIOSTE, C. **O adolescente e a internet: laços e embaraços no mundo virtual**. São Paulo: Editora USP, 2020.

PRODANOV, Cleber Cristiano. *Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico] : métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico / Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013*

Redondo, Beatriz & Cózar, Ramón & González-Calero, José Antonio & Sánchez Ruiz, Raquel. (2020). Integration of Augmented Reality in the Teaching of English as a Foreign Language in Early Childhood Education. *Early Childhood Education Journal*. 48. 10.1007/s10643-019-00999-5.

ROQUE, S, Daniel. **Monga: o passado excêntrico e o futuro incerto das mulheres-gorila**. BBC News Brasil (online), São Paulo, 19 julho 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-49026834>

SANTAELLA, L. Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTAELLA, L. A Educação e o Estado da Arte das Tecnologias Digitais. In: SALES, M. V. S. Tecnologias digitais, redes e educação: perspectivas contemporâneas. Salvador: Edufba, 2020.

SANTANA, Mikaelle Torres. **Realidade aumentada na escola pública: formação de formadores e formação de professores**. 2023 – Universidade federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2023. Disponível em: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/19097>.

SANTOS, A. E. Representações de professoras de inglês sobre tecnologias e sua relação com a prática docente. 109f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Sergipe, UFS, Sergipe, 2020.

Santos, J. do C. A., Soares, L. R., & Boa Sorte, P. (2020). **Letramentos digitais na formação contínua de professores**. *Revista Teias*, 21(60), 270–281. <https://doi.org/10.12957/teias.2020.45853>

SANTOS, Jefferson do Carmo Andrade. **Práticas de letramentos digitais em aulas de língua inglesa**. 2021. 174 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2021.

SANTOS, S. V. C. de A., Silva, C. G. S. da, & Carvalho, T. dos S. (2022). **Digital Cultures: dialogues and reflections for teacher education**. *Revista Tempos E Espaços Em Educação*, 15(34), e17744. <https://doi.org/10.20952/revtee.v15i34.17744>

Sartre, J. P. (2014). **O ser e o nada: Ensaio de ontologia fenomenológica** (23a ed.). Petrópolis, RJ: Editora Vozes. (Originalmente publicado em 1943)

SCHÖN, Donald A. **The reflective practitioner**. New York: Basic Books, 1983.

SILVA, Laila Gardênia Viana. **Práticas docentes no Sigaa à luz dos letramentos digitais**. 2021 182 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2021.

SCHÖN, Donald A. **The reflective practitioner**. New York: Basic Books, 1983.

SORTE, P. B.; SANTOS, J. do C. A.; SANTOS, A. E. dos; SILVA, L. G. V.; SILVA, N. S. M. Entrelace analítico como metodologia de pesquisa em educação no paradigma emergente. **Revista Educação em Páginas**, Vitória da Conquista, v. 2, p. e13531, 2023. DOI: 10.22481/redupa.v2.13531. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/redupa/article/view/13531>. Acesso em: 15 abril. 2024.

SOUZA, F. M.; SANTOS, G. F. Velhas práticas em novos suportes? As tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICS) como mediadores do complexo processo de ensino-aprendizagem de línguas. Rio de Janeiro, Oficina da Leitura, 2018.