

AVA e formação continuada de professores alfabetizadores: desenvolvimento e avaliação de curso a distância

Adriana Medeiros Reis¹, Laíza Ribeiro Silva², Seiji Isotani³

Resumo

A pandemia da COVID-19 não apenas trouxe dificuldades para a participação de cursos de formação continuada presencial, como também evidenciou a falta de habilidades e de conhecimento do professor ao utilizar Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). O objetivo desta pesquisa foi investigar o uso do Google Classroom para a formação continuada de professores alfabetizadores, a partir do desenvolvimento de um curso planejado de acordo com o Modelo ADDIE (abreviatura em inglês para Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Oito especialistas da área da educação avaliaram o curso como excelente e satisfatório. Espera-se, com a metodologia escolhida, um curso participativo e cooperativo, que será favorável ao ensino a distância de formação continuada de professores no contexto da Alfabetização e Letramento (prática social de leitura e escrita).

Palavras-chave: Educação a Distância, Professores Alfabetizadores, Modelo ADDIE.

Abstract

The COVID-19 pandemic not only made it difficult to participate in face-to-face continuing education courses, but it also evidenced the teacher's lack of skills and knowledge when using Virtual Learning Environments (VLE). The objective of this research was to investigate the use of Google Classroom for the continuing education of literacy teachers, based on the development of a course planned according to the ADDIE Model (abbreviation in English for Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Eight education specialists rated the course as excellent and satisfactory. It is expected, with the chosen methodology, a participatory and cooperative course, which will be favorable to the distance education of continuing education of teachers in the context of Literacy and Literacy (social practice of reading and writing).

Keywords: Distance Education, Literacy Teachers, ADDIE Model.

1 Pós-Graduanda em Computação Aplicada à Educação, USP, adriana_reis@usp.br.

2 Orientador, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - USP, laizaribeiro@usp.br.

3 Orientador, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - USP, sisotani@icmc.usp.br.

1. Introdução

Em consonância com o que foi exposto por Moran, o uso da Internet abriu um amplo leque de opções para a implementação de cursos a distância. A internet, e o desenvolvimento da rede (redes eletrônicas) voltada à aprendizagem, disponibilizam ferramentas, como por exemplo, a interligação de conteúdos por palavras-chave, bem como, recursividades interativas, como sons e imagens, juntamente com meios de colaboração compartilhada, como fóruns de discussão e outros mecanismos que favorecem o desenvolvimento de comunidades *on-line* de educação que engrandecem o ensino a distância [Moran 2003].

O professor, diante de transformações aceleradas, com carga horária exaustiva e pouco acesso à Internet e Tecnologias Digitais dentro e fora do local de trabalho, encontra-se alheio às oportunidades de atualização de seus conhecimentos e de sua prática. O desafio de inovar não é fácil. Sabemos que para adequar suas aulas a estas transformações, o professor tem que ir em busca de formação continuada para melhor se preparar.

Segundo Area, os professores, inseridos em um grupo de maior idade, vêm de uma cultura educacional em que as ferramentas de ensino consistem em materiais impressos, em que a escrita atua como protagonista. Dessa forma, esses profissionais foram marcados e condicionados a relacionarem o meio acadêmico, aos estímulos e características palpáveis de textos manuscritos, bem como, de ambientes físicos, como bibliotecas, e que, dessa forma encontram-se sujeitos à atemporalidade do ensino tradicional [Area 2006].

A formação dos professores não condiz com as exigências da sociedade atual. Almeida apresentou que há necessidade do professor se reinventar, de forma que, seja capacitado a desenvolver competências, como as seguintes: sujeitar-se a um aprendizado constante, ser atual na escolha dos temas a desenvolver com os alunos, desenvolver programas de aprendizagem colaborativa, ter iniciativas investigativas em relação ao conhecimento, de modo a proporcionar provocações e reflexões por parte dos alunos, ter conhecimento vasto sobre recursividades computacionais, a fim de que consigam aplicá-los à prática pedagógica, engrandecendo o ensino. Sendo assim, o processo de formação continuada deve ser reestruturado [Almeida 1997].

Valente apontou que a finalidade primeira do artefato educacional, não deve ser a de passar conhecimentos aos alunos, mas certamente, a de atuar como ferramenta que propicia as condições necessárias para que a aprendizagem e desenvolvimento intelectual dos alunos se concretizem. Diante do que foi exposto, o professor deve ser o designer de ambientes de aprendizagem e o mediador em todas as etapas [Valente 1993].

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) é uma alternativa importante para capacitação de educadores, porque dá um novo sentido às práticas de ensino e aprendizagem.

Almeida mostrou que os Ambientes Digitais de Aprendizagem são *softwares* acessíveis pela internet, planejados para atuarem como meio de suporte às atividades intermediadas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação. Combinam diversificados meios de comunicação, símbolos e instrumentos, para passar conteúdos

ordenadamente, criar relações entre estudantes, professores e objetos de estudo, e compartilhar trabalhos almejando alcançar metas específicas [Almeida 2003].

Alguns artigos foram analisados e evidenciaram a resistência e a insegurança em formação continuada em AVA [Zárate 2008, Simonian 2009].

Outros artigos mostraram o interesse dos professores alfabetizadores em formação continuada em AVA, para atender a demanda por falta de tempo e espaço para estudo, treino de suas habilidades, ponderação sobre a atuação profissional e sobre a implementação das TDICs no meio escolar e momentos formativos contínuos [Haas 2014, Marinho 2017].

Em conformidade com Hargreaves, os professores não mudam e não devem mudar sua maneira de atuar somente quando uma norma lhes é apontada e acham-se obrigados a executá-la. Dinâmicas inovadoras não surgem do nada e cruzá-las instantaneamente do livro didático para a sala de aula não é consistente. Os profissionais carecem de oportunidades de preparação, de prática para que possam desenvolver outras habilidades e incorporá-las à sua rotina de trabalho [Hargreaves 2002].

Nesta pesquisa, um curso online gratuito foi desenvolvido para dar oportunidade aos professores de realizarem um curso de aperfeiçoamento e obterem conhecimento sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), suprirem as dificuldades quanto ao deslocamento, desenvolver suas habilidades e adquirir conhecimento.

A questão de pesquisa para nortear este trabalho é: O Google Classroom é indicado para capacitar os professores no contexto do ensino de Alfabetização e Letramento? Esta pesquisa tem como objetivo analisar a aplicação do Google Classroom para o aperfeiçoamento de professores alfabetizadores. Analisar o projeto de curso e o AVA Google Classroom.

2. Fundamentação Teórica

2.1 Formação Continuada: Educação Presencial e Educação a Distância

A escolha pela modalidade de ensino para formação continuada depende das necessidades e preferências dos professores.

Costa afirma que a Educação Presencial se dá na relação entre professor e aluno, diretamente. O professor passa as informações e o aluno as repete, exemplo de ensino-aprendizagem feito nas escolas. Os alunos têm a participação limitada neste processo. No ensino presencial, se o professor não diversificar sua metodologia, o aluno terá seu aprendizado comprometido. Por esta razão, a didática do professor é relevante [Costa 2014].

A educação a distância, identificada pela sigla EaD, pode se caracterizar:

“fundamentalmente pela separação física (espaço-temporal) entre aluno e professor, bem como pela intensificação do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como mediadoras da relação ensino-aprendizagem [Mill 2012].”

“Em relação à modalidade presencial, quanto à idade, qualificação e nível escolar, os estudantes são homogêneos. A aprendizagem é dependente, ou seja, o aluno depende do

professor e de uma estrutura curricular, há somente um tipo de docente, a comunicação é direta e o nível universitário se torna menos democrático, mais elitista e seletivo. Na modalidade a distância, os estudantes são heterogêneos. A aprendizagem é independente, o aluno determina seu próprio currículo, são vários docentes e estes são produtores de material, a comunicação se dá por ensino multimídia, sendo assim diferenciada em espaço e tempo. A tendência é de ser mais democrática, possibilitando maior acesso de estudantes por curso [Aretio 1996].”

2.2 Alfabetização x Letramento

É preciso deixar claro que há diferença entre estes dois conceitos “Alfabetização e Letramento”. O primeiro, refere-se à aquisição da base alfabética, aprender a ler e escrever. O segundo, refere-se ao uso social da língua escrita e falada.

“Alfabetização é o processo de aprendizagem do sistema alfabético e de suas convenções, ou seja, a aprendizagem de um sistema notacional que representa, por grafemas, os fonemas da fala [Bregunci, 2014].”

“Letramento: o aprimoramento das habilidades que possibilitam ler e escrever de forma adequada e eficiente, nas diversas situações pessoais, sociais e escolares em que precisamos ou queremos ler ou escrever diferentes gêneros e tipos de textos, em diferentes suportes, para diferentes objetivos, em interação com diferentes interlocutores, para diferentes funções [Bregunci, 2014].”

2.3 Design Instrucional

“O Design Instrucional visa identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para este problema, por meio de um planejamento que envolve um conjunto de métodos e técnicas, com produtos educacionais em situações didáticas específicas [Filatro 2008].”

Há uma variedade de modelos de Design Instrucional que foram elaborados. Dentre eles, merecem destaque os seguintes: [Smith e Ragan, 2004], [Morrison, Ross e Kemp, 2010] e [Dick e Carey, 2004]. No presente artigo, foi selecionado como referência, o Modelo ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) [Gava, Nobre e Sondermann, 2014], pelo fato de ser abrangente em seus princípios, bem como, por ser comumente utilizado por designers instrucionais no desenvolvimento de seus projetos, no contexto do ensino a distância. A seguir, são apresentadas de forma sucinta, cada uma das etapas deste modelo:

Etapa de Análise: Uma vez, tendo sido identificado o problema educacional, a percepção do contexto da aprendizagem, do seu público-alvo, do seu propósito e das suas finalidades, dentre outras características de relevância, é possibilitada e materializada pelo designer instrucional. Além disso, é necessário que se tenha conhecimento acerca da instituição de ensino, de influências sobre o ambiente, da disponibilidade de recursos e das datas-limite e prazos.

Etapa do Design: As metas referentes à aprendizagem, são desenvolvidas de forma sistemática, detalhando-se a maneira como os conteúdos, formas de avaliação e tarefas são dispostos. Além disso, ocorre a determinação de quais recursos midiáticos serão utilizados.

Etapa do Desenvolvimento: Os materiais e recursos planejados na etapa anterior, serão produzidos. Algumas instituições, utilizam-se de uma equipe especializada nesta demanda.

Etapa da Implementação: aqui acontecem os testes de validação e a implementação do que foi criado.

Etapa de Avaliação: a avaliação formativa permeia todas as etapas do Modelo ADDIE e a avaliação somativa compõe-se de questões direcionadas aos usuários deste material. Retificações são realizadas caso haja necessidade nesta etapa.

2.4 Ambiente Virtual de Aprendizagem

“Em termos conceituais, os AVAs consistem em mídias que utilizam o ciberespaço para veicular conteúdos e permitir interação entre os atores do processo educativo. Porém, a qualidade do processo educativo depende do envolvimento do aprendiz, da proposta pedagógica, dos materiais veiculados, da estrutura e qualidade de professores, tutores, monitores e equipe técnica, assim como das ferramentas e recursos tecnológicos utilizados no ambiente [Pereira 2007].”

“A principal função do AVA é a de servir de repositório de conteúdos e meio de interação/comunicação entre os atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Estes ambientes possuem diferentes formas de apresentação de suas ferramentas, com funções específicas e maneiras de distintas de interação com os usuários. Este conjunto de ferramentas pode ser subdividido em ferramentas síncronas e assíncronas. As ferramentas assíncronas permitem acesso sem que haja necessidade de que todos os sujeitos estejam conectados simultaneamente. As ferramentas síncronas necessitam de conexão simultânea de todos os envolvidos na execução das atividades [Seixas 2012].”

Segundo Cabral, os AVAs, além de enriquecerem o ensino presencial, com o aumento das interações e possibilidades que ultrapassam as paredes da escola, também,

nas demais modalidades de ensino, apresentam-se como recursos valiosos, que permitem a interação e troca de informações de maneira eficiente, entre os participantes. Para tal, utilizam-se de ferramentas disponíveis na Web para promover o seu pleno desempenho. AulaNet, Moodle, TelEduc, Tidia-Ae e E-ProInfo são exemplos de Ambientes Virtuais de Aprendizagem [de Souza Cabral 2010].

O Moodle é um ambiente bastante interativo, com recursos como pastas, tarefas, chat, glossário, galeria de imagens, escolha de grupo, rótulo, Wiki, organizador, lição e outros. É de fácil implantação e gerenciamento; facilidade para disponibilizar diversos arquivos; flexibilidade para personalizar o ambiente.

Para Franciscato [2008], uma das vantagens do TelEduc é a facilidade de uso até mesmo por pessoas sem conhecimento na área de informática; a organização das páginas é simples e as funcionalidades seguem o mesmo modelo.

“O Tidia-Ae é um ambiente colaborativo que gerencia cursos e atividades de aprendizado, dando suporte ao ensino presencial e a distância. O sistema reúne ferramentas de software desenvolvidas especialmente para ajudar alunos, professores, instrutores e pesquisadores em suas ações [de Souza Cabral 2010].”

Para Bucci [2008], as principais vantagens do AulaNet são: implementação em português, nível de interatividade, clareza e funcionalidade, associação de ferramentas e diversidade de recursos.

“O e-Proinfo tem vantagens como o aspecto visual, a melhoria das várias ferramentas, flexibilidade, facilidade de uso e uma versão com software livre, que trabalha com qualquer sistema operacional, navegador internet ou banco de dados relacional [da Cunha 2009].”

As propriedades das tecnologias gratuitas na rede para a criação de ambientes virtuais de aprendizagem, indicam que seus pontos positivos são parecidos, no entanto, há diferenças de perfis de usuários, de número e nomenclatura dos recursos disponibilizados em suas funções.

O Google Classroom é de fácil acesso, gratuito e intuitivo:

“É um ambiente educacional, faz parte da suíte de aplicativos Google for Education, desenvolvidos para o fomento e utilização na educação, juntamente a ferramenta de e-mail Gmail, armazenamento de arquivos (Drive) e editores de textos, planilhas e apresentações [Diniz 2018].”

Em conformidade com Araújo [2016], o Google Classroom possibilita o surgimento de debates construtivos, a criação de turmas, bem como, o compartilhamento de produções dos alunos e a proposição de atividades. Há uma gama de possibilidades ao alcance do docente, para que ele consiga, de maneira fácil e clara, elaborar suas aulas e apresentá-las em tópicos, compartilhando documentos, vídeos, áudios, links, entre outras inúmeras recursividades disponibilizadas pela ferramenta. O retorno ao aluno de suas

atividades é imediato através de notas, gabaritos, *feedback*, podendo contar também com um quadro de avisos. É um ambiente limpo, sem informações demais que possam desviar a atenção, com acesso rápido por e-mail. Sua área de interação é parecida a uma rede social, recreativa e a visualização é rápida. Com o celular também é possível o acesso à página da Internet e ao aplicativo oferecido para Android e IOS.

As vantagens do Google Classroom podem ser destacadas pela estrutura clara; não divulga seus dados para terceiros; limpo de propagandas; dá abertura a comentários; os materiais são dispostos de forma organizada; o papel é excluído; prazos e horários podem ser programados. A necessidade de um domínio Google Apps ligado ao espaço é a desvantagem.

3. Trabalhos Relacionados

Aqui serão apresentados alguns trabalhos relacionados à formação continuada de professores, em Ambiente Virtual de Aprendizagem, sobre o uso das TDICs.

Lima e Loureiro elaboraram um trabalho de pesquisa na Formação de Licenciandos Integrada à Ciberultura e Educação (LICIE), e à disciplina de Tecnodocência, na Universidade Federal do Ceará. A elaboração deste trabalho investigativo, teve como objetivo, a compreensão da utilização das TDICs atreladas à docência, tendo como contextualização, o cenário atual em que há muitas produções tecnológicas digitais e, em contrapartida, as modificações relacionadas à essas modernizações, incorporadas pela prática docente, são reduzidas e pouco perceptíveis, evidenciando a estagnação dessa área, num período pré-digital. Os estudos apontaram que houve a incorporação de pressupostos teóricos do curso, pela prática pedagógica das professoras analisadas. Isso possibilitou a ressignificação dos moldes de suas práticas, culminando no dimensionamento de um perfil mediador destas profissionais. Dentre os indivíduos que compuseram o estudo, alguns utilizaram-se de ações docentes inovadoras, e outros evidenciaram não crer que as tecnologias e avanços digitais possam ser utilizados no ensino, a fim de otimizá-lo, expondo como justificativa para tal, a realidade de que as organizações educacionais não possuem infraestrutura suficiente para aplicá-los. Esta pesquisa não utilizou um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), mas trouxe a reflexão sobre a importância das TDICs na formação docente [Lima e Loureiro 2016].

Simonian e Brito pesquisaram o que professores de Educação Básica dizem sobre a experiência de formação continuada em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Foi utilizada a Plataforma Dokeos para a estruturação do AVA. Esta plataforma dá condições ao professor de elaborar materiais didáticos, planejar e avaliar caminhos de aprendizagem interligando professores, alunos e conteúdo. Através da descrição dos resultados comprovou-se que a participação dos professores no AVA é um fator de inibição da evasão dessa modalidade de formação continuada. Limitações também foram constatadas pela pesquisadora como indicações para futuras análises. As limitações referem-se a entender como os professores pesquisados criaram suas experiências docentes, com investigação e instrução na sequência da vivência de formação em AVA, à medida que para eles, obter meios para refletir sobre a prática nos processos de formação é muito importante. Como se dá o uso e o acesso às tecnologias pelos professores que passam por formação continuada com TIC tanto para o uso pessoal quanto profissional, e se há utilização profissional, como ele acontece [Simonian e Brito 2009].

Zárate e Garíglío [2008] abordam o tema Educação a Distância na formação dos professores em serviço, desprovidos de licenciatura. A flexibilidade de tempo e espaço; manutenção das atividades docentes simultaneamente com a formação acadêmica; possibilidade de atender uma grande demanda de professores sem titulação; desenvolvimento de autonomia de aprendizagem; construção de habilidades ligadas à utilização das tecnologias digitais foram pontos positivos encontrados na pesquisa. Em contraponto, constatou-se a precária interação entre os envolvidos; dedicação de tempo para a formação; qualidade dos materiais didáticos; capacitação dos profissionais que vão atuar na EaD; falta de familiaridade dos cursistas com o computador; sobrecarga de trabalho dos cursistas.

Este trabalho de pesquisa, foi efetuado por meio de um programa de extensão, direcionado aos estudantes do curso de Pedagogia da UFRGS. Criou-se um ambiente que possibilitou a reflexão e tomada de ações, em relação às temáticas das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), inseridas num cenário didático-pedagógico construtivista. O cerne desta investigação, consistiu em avaliar quais seriam os impactos de uma vivência em AVA, por parte dos estudantes, em relação aos pilares desta pesquisa, tidos como, a conscientização, cooperação e autonomia. Para tal, foi utilizado o ETC (Editor de Texto Coletivo) e a plataforma ROODA (Rede Cooperativa de Aprendizagem). Identificou-se uma percepção positiva, por parte dos alunos, em relação à viabilidade e receptividade que os Ambientes Virtuais proporcionam para com as interações. Tendo em vista o que foi dito, entende-se a imprescindibilidade desses ambientes, para que os estudantes pusessem de lado suas resistências iniciais em relação à utilização das TICs. Com isso, eles constataram, através da descoberta de novas possibilidades ao decorrer das atividades, a importância de seus papéis como educadores, bem como, a relevância de se discutir a utilização crescente das TICs, tendo como suporte participações ativas e embasadas no que está sendo desenvolvido pelos pesquisadores. Desse modo, é possível inferir a importância da produção de trabalhos de pesquisa como esse, em cursos de formação de professores em nível médio, de forma que, seja realizada também, uma introdução às TICs nesses processos [Bernardi e Behar 2004].

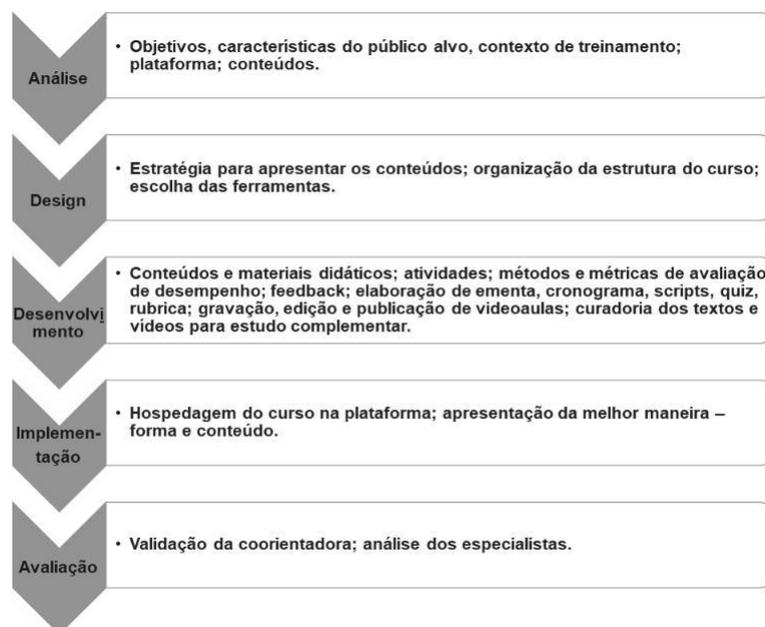
Foi desenvolvido um trabalho de pesquisa aplicado a um curso de formação continuada de professores da Educação Básica, para avaliar a utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), na escola Amazônica de Ananindeua/PA. Foi feita uma pesquisa qualitativa com entrevistas individuais, cuja análise se deu por meio da técnica de categorização de dados da análise de conteúdos a partir da análise do contexto em que estão inseridos. O foco deste estudo, foi a melhor compreensão sobre a forma como os professores da Educação Básica enxergam os cursos de formação continuada do NTE, no ambiente escolar, contemplando a utilização das TDICs. Obteve-se como conclusão desse estudo, a necessidade da implementação do debate e possibilidades de aplicação das TDICs atreladas ao processo de ensino, no desenvolvimento profissional dos professores. Além disso, a pesquisa, apresentou resultados que evidenciam a precariedade das infraestruturas educacionais das instituições de ensino, que não possuem condições plenas para a implementação de novas TDICs e métodos de ensino, bem como, a falta de capacitação dos profissionais educadores, em relação à falta de conhecimentos e recursividades para utilizarem-se dessas novas tecnologias no ensino. As principais limitações estão na quantidade de formadores, assim como na estrutura física e organizacional que a maior parte das escolas não possui para que a formação realizada com os professores se reflita na prática docente

de forma mais efetiva. Os formadores ainda carecem de momentos formativos contínuos sob a perspectiva da aproximação entre Universidades e a Educação Básica, o que incorreria em ganhos para todos os envolvidos, assim como no avanço da produção do conhecimento com base teórico-prática [Bezerra 2015].

4. Materiais e Métodos

De acordo com as dificuldades de deslocamento para a participação num curso presencial de aperfeiçoamento, também a falta de habilidades e a falta de conhecimento do professor ao utilizar AVA para sua formação no contexto do ensino de Alfabetização e Letramento, nesta seção são apresentadas as fases de desenvolvimento do curso online Tecnologias Digitais no contexto do ensino de Alfabetização e Letramento. O curso foi elaborado por Adriana Medeiros Reis e baseado no Modelo ADDIE, utilizado no processo de design instrucional, apresentado na Tabela 1.

Tabela 01 - Curso baseado no Modelo ADDIE



“As fases do Modelo ADDIE estão distribuídas em dois grandes momentos denominados: Concepção e Execução. A Concepção compreende as fases da análise, projeto e desenvolvimento. Já a Execução compreende as fases de implementação e avaliação [Filatro 2008].”

4.1 Análise

Nesta fase, percebe-se o contexto da aprendizagem e a partir daí, passa-se à busca de informações disponíveis e de referencial bibliográfico. O curso online de Tecnologias Digitais no contexto do ensino de Alfabetização e Letramento foi desenvolvido a partir da necessidade de suprir a falta de habilidade de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental em relação ao uso das TDICs.

A maioria dos professores não utiliza as TDICs por falta de estrutura adequada onde atuam, falta de internet, dificuldade de acesso a cursos de aperfeiçoamento e como consequência, a carência de conhecimento e a inexperiência para atuar de maneira criativa e inovadora. O domínio das ferramentas e recursos digitais são essenciais para atingir as metas educacionais.

4.2 Design

Esta fase necessitou de maior dedicação para elaboração dos objetivos, dos conteúdos, construção das atividades, definição do sistema de avaliação, ordenação das ferramentas e mídias e o suporte de navegação do curso no Google Classroom.

O *design* do curso baseou-se no conceito sócio-interacionista onde a relação de troca estabelecida entre os alunos privilegia o aprendizado; as experiências de aprendizagem necessitam organizar-se a facilitar a colaboração, a cooperação e o intercâmbio de opiniões na busca coletiva por conhecimento. Neste panorama, as metas educacionais foram traçadas, seguindo a Taxonomia de Bloom {Ferraz e Belhot, 2010}, contemplando os domínios cognitivo, afetivo e psicomotor, para capacitar o professor a:

- Lembrar as definições de Alfabetização e Letramento;
- Recordar a utilização de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem;
- Identificar diferentes tecnologias digitais que contribuem para o trabalho colaborativo e personalizado;
- Conhecer os aplicativos Podcast e Nearpod;
- Aplicar os recursos tecnológicos digitais numa proposta de Alfabetização e Letramento – Podcast e Nearpod;
- Analisar os resultados da aplicação dos recursos tecnológicos digitais, entendendo em quais situações foram mais adequados;
- Refletir sobre a utilização das ferramentas digitais em sua dinâmica de sala de aula.

O curso traz temas que foram determinados e estabelecidos em módulos relativos à Alfabetização e Letramento; O papel do professor; Metodologias Ativas; Softwares Educativos com uma sequência lógica de apresentação das informações, possibilitando ao aluno do curso uma navegação adaptável e sequencial, com acesso livre ao ambiente. Os temas escolhidos para o prosseguimento do curso foram:

- Definição de Alfabetização e Letramento;
- O papel do professor em projetos inovadores;
- O que são Metodologias Ativas;
- Como aplicar as Metodologias Ativas mediadas pelas tecnologias digitais?

Exemplos;

- Podcast e Nearpod: o que são, para que servem, como usá-los;
- Prática de Alfabetização e Letramento com o uso dos aplicativos - Podcast e Nearpod.

A avaliação será formativa, através de atividades de fixação do conteúdo apresentadas na forma de questões de múltipla escolha e, também, por meio da participação no fórum. Terá também a avaliação somativa através da realização do trabalho individual ou em grupo de elaboração de um plano de aula sobre contos de fadas utilizando um dos Aplicativos apresentados no curso.

4.3 Desenvolvimento

O desenvolvimento abrangeu a concretização de toda a criação apresentada na fase anterior. O material necessário foi todo montado para a execução das atividades prescritas.

Todos os conteúdos foram apresentados através de vídeos utilizando o iMovie para a edição dos mesmos e os scripts foram disponibilizados na sequência dos vídeos. Os textos, para leitura complementar, foram escolhidos por meio de busca na literatura.

Com o intuito de estimular a comunicação e a colaboração entre os integrantes, dar suporte à autonomia durante o curso, treinar sua habilidade de reflexão, colocar em prática e avaliar o que aprendeu, ferramentas foram apuradas a partir do Google Classroom. As ferramentas utilizadas foram orientações e programa do curso, objetos de aprendizagem, textos para leituras complementares, *links* externos, fórum, exercícios de fixação com questões de múltipla escolha, trabalho individual ou em grupo.

4.4 Implementação

A implementação se deu na estruturação das ferramentas e recursos tecnológicos educacionais no AVA Google Classroom, em razão de sua facilidade de acesso, navegação intuitiva e por ser uma ferramenta gratuita.

A sala de aula online passa a ficar visível, com o tópico da semana apenas, para que seja possível realizar ajustes nos próximos e, também, alterar se necessário algumas das atividades disponibilizadas ou mesmo de acrescentar algum conteúdo.

O professor tem o controle e o dever de liberar o acesso aos alunos no primeiro dia de cada semana. No primeiro dia, deve dar as boas-vindas à sua turma através do envio de uma mensagem de apresentação.

“Nessa etapa podemos ter a sala virtual adaptada mediante flexibilização, que se fizer necessária com base num formulário de acompanhamento, perfil dos alunos algum eventual problema etc. [Gava, Nobre e Sondermann, 2014].”

Ao finalizar a implementação, o curso pode ser acessado pelo *link* ⁴.

4.5 Avaliação

A avaliação se deu entre 15 de setembro a 02 de outubro de 2020. Para avaliação do curso Tecnologias Digitais no contexto do ensino de Alfabetização e Letramento, foram contatados 8 especialistas da área da educação, através de um convite enviado por e-mail/WhatsApp. Atuam em escolas diferentes, pública e privada, e em cidades diferentes. De acordo com a formação, tempo de experiência profissional, maior titulação e principal atividade de atuação, foi verificado o perfil dos especialistas, conforme pode ser observado na Tabela 2.

⁴<https://classroom.google.com/c/MTM3MjE0NjcyNzkz?cjc=zvxzvno> (Código da turma: zvxzvno).

Tabela 02 - Perfil dos Especialistas

Especialista	Formação	Tempo de experiência	Maior titulação	Principal atividade de atuação
Esp01	Licenciatura em Pedagogia	23 anos	Especialização em Psicopedagogia	Professora do Ensino Fundamental
Esp02	Licenciatura em Pedagogia e Matemática	9 anos	Especialista - Gestão de pessoas e gestão escolar (cursando)	Professora da Educação Infantil
Esp03	Licenciatura e bacharelado em Geografia Licenciatura em Pedagogia	8 anos	Mestre em Geografia	Professora do Ensino Fundamental II
Esp04	Licenciatura em Matemática	16 anos	Licenciatura em Matemática	Professora do Ensino Fundamental II
Esp05	Licenciatura em Pedagogia e Matemática	8 anos	Licenciatura em Pedagogia e Matemática	Professora do Ensino Fundamental II e Educação Infantil
Esp06	Licenciatura em História	24 anos	Licenciatura em História	Professor do Ensino Médio
Esp07	Licenciatura em Pedagogia	17 anos	Licenciatura em Pedagogia	Professora do Ensino Fundamental
Esp08	Graduação em Ciências	15 anos	Especialização em Psicomotricidade e Psicopedagogia	Professora do Ensino Fundamental II

As avaliações relacionadas ao curso apontaram igualdades e serão analisadas de forma geral, compreendendo os aspectos educacionais, os recursos didáticos e a interface do ambiente. O objetivo principal desta avaliação foi identificar adequações que podem ser realizadas para implementação de um curso a distância. Os parâmetros estabelecidos para a avaliação do curso seguiram uma escala numérica de um a quatro, correspondendo nesta ordem aos seguintes conceitos: insatisfatório, razoável, satisfatório e excelente. Itens para justificativas das respostas foram disponibilizados, na expectativa da realização de ajustes e adequações no curso.

O formulário de avaliação do curso foi composto por três critérios específicos, com um total de 26 itens avaliados e pode ser consultado neste *link*⁵. Os critérios avaliados foram: (1) aspectos educacionais que apontaram para a relevância do tema, objetivos, textos/hipertextos, atividades, avaliação, autonomia do aluno e prazo para estudo; (2)

⁵<https://forms.gle/82fQhsQ4XQQZi3cd6>

recursos didáticos que apontaram para a interatividade, pertinência e apresentação dos recursos; e (3) interface do ambiente que apontou para a navegabilidade, acessibilidade e design das telas.

5. Resultados e Discussão

O curso foi ordenado para ser praticado em um mês. A elaboração do curso baseou-se na consistência das informações dos temas, também no grau de demanda dos exercícios. O limite para os estudos será examinado somente na efetivação do curso. Os resultados foram coletados após a avaliação realizada por 8 especialistas da área da educação, entre 15 de setembro a 02 de outubro de 2020.

O primeiro ponto presente no formulário está relacionado aos aspectos educacionais. Todos os itens foram avaliados totalizando 120 *feedbacks*. 77,5% (93) dos itens foram classificados como excelentes e 22,5% (27) dos itens como satisfatório. Os especialistas apontaram como excelente a relevância do tema. Para o trabalho do professor alfabetizador, a temática do curso é bastante relevante. As metas do curso foram conceituadas como excelentes. Sobre textos e hipertextos, estes foram avaliados como excelente e satisfatório mostrando que a elaboração dos conteúdos foi adequada facilitando a compreensão do aluno e despertando seu interesse pelo tema. Os conteúdos foram elaborados com pequenos textos, incentivando a reflexão. Leituras complementares e *links* externos foram oferecidos para aprofundar os temas do curso. Atualização e pertinência das referências foram também avaliadas como excelente e satisfatório.

O curso, suas orientações, a qualidade e a quantidade de atividades, o nível de cada uma delas, os recursos utilizados, ferramentas e maneiras de avaliação, independência do aluno e tempo para estudo também foram avaliados como excelentes e satisfatórios. Embora cada questão tenha oferecido espaço para justificativas, os especialistas não registraram nenhum comentário, nenhuma sugestão.

O segundo ponto presente no formulário está relacionado aos recursos didáticos. Todos os itens foram avaliados totalizando 40 respostas. Os especialistas avaliaram como excelente 77,5% (31) itens e como satisfatório, 22,5% (9) itens. A interatividade foi avaliada pelos especialistas como excelente. Apenas uma resposta como satisfatória. O curso buscou a interatividade com o uso do Google Classroom por meio de ferramentas tecnológicas como fórum e e-mail, que possibilitam aos participantes estarem síncronos ou assíncronos no ambiente. O trabalho individual ou coletivo foi avaliado como excelente e satisfatório, relevante para o engrandecimento dos debates. Os *links* externos e os vídeos também foram avaliados como excelente e satisfatório, adequados para o aprofundamento do tema.

O terceiro ponto presente no formulário está relacionado à avaliação da interface do ambiente. Foram obtidas 48 respostas, sendo excelente em 68,75% (33) itens e satisfatório em 31,25% (15) itens. A navegabilidade foi considerada satisfatória. Apenas três especialistas a consideraram excelente. Acessibilidade e *design* das telas foram avaliados como excelente e satisfatório.

Nota-se que a avaliação dos especialistas foi importante neste estudo para o aperfeiçoamento do curso. Respondendo à questão de pesquisa “O Google Classroom é indicado para capacitar os professores no contexto do ensino de Alfabetização e Letramento?”, foi possível constatar que o Google Classroom é indicado para capacitar

os professores no contexto do ensino de Alfabetização e Letramento. Os desafios presentes na prática docente foram conteúdos de reflexão e todos os recursos disponíveis nesta plataforma promoveram a vivência e a aquisição de habilidades relacionadas ao uso das tecnologias digitais, além da construção do conhecimento acerca da inovação na vivência de sala de aula. Permitiu-se a interação, a colaboração e a cooperação entre os pares indicando a transformação no papel do professor que deve ser o mediador de todas as relações estabelecidas neste contexto, seja aluno-professor, aluno-aluno ou aluno-conteúdo. Todos são aprendizes neste processo.

6. Conclusão

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a aplicação do Google Classroom para o aperfeiçoamento de professores alfabetizadores. Foi desenvolvido um curso de Tecnologias Digitais no contexto do ensino de Alfabetização e Letramento, de acordo com o Modelo ADDIE. A avaliação foi realizada por oito especialistas da área da educação. O estudo mostrou que a metodologia adotada seguindo o Modelo ADDIE, possibilita o alcance dos objetivos. A plataforma Google Classroom é adequada para a formação continuada de professores alfabetizadores e o desenvolvimento de suas habilidades relacionadas ao uso das tecnologias digitais, pois poderá promover uma aprendizagem ativa apoiada na prática de situações reais do processo de ensino-aprendizagem com o uso das TDICs.

As principais limitações deste trabalho referem-se ao número reduzido de especialistas para a avaliação do curso e a falta de sugestões destes para possíveis adequações. Para trabalhos futuros poderão ser acrescentados outros módulos ao curso com mais conteúdo e mais recursos tecnológicos digitais para que os professores possam desenvolver ainda mais suas habilidades, gerando debates teóricos inéditos e vivências sobre a integralização entre tecnologias digitais e a prática da Alfabetização e do Letramento.

7. Referências

- Almeida, M. E. B. Informática na escola: da atuação à formação de professores, PUC-SP, 1997.
- Almeida, M. E. B. (2003, January). Educação a distância e tecnologia: contribuições dos ambientes virtuais de aprendizado. In *Anais do Workshop de Informática na Escola* (Vol. 1, No. 1, pp. 96-107).
- Area, Manuel, “Vinte anos de políticas institucionais para incorporar as Tecnologias de Informação e Comunicação ao Sistema Escolar”, In: SANCHO, Juana M., HERNANDEZ, Fernando. *Tecnologias para transformar a educação*. Porto Alegre, 2006. p.153-175.
- Areteo, L. G. (1996). *La educación a distancia y la UNED*. Madrid: Uned.
- Bernardi, M., & Behar, P. A. (2004, November). A introdução das TIC na formação de professores: um estudo no curso de Pedagogia. In *Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)* (Vol. 1, No. 1, pp. 525-533).
- Bezerra, G. C. P. M. Formação continuada docente na escola para o uso pedagógico de tecnologias digitais: um estudo sobre a escola Amazônica-Ananindeua/PA. Dissertação (Mestrado em Educação). Centro de Ciências Sociais e Educação, Universidade do Estado do Pará. Belém, p. 179, 2015.
- BREGUNCI, M. D. G. D. C. Glossário CEALE-Termos de Alfabetização, Leitura e Escrita para educadores, 2014.
- Bucci, M. A. M., & da Silva Meneghel, P. (2008). Tecnologias e ferramentas gratuitas da Internet e sua aplicação aos programas de aprimoramento profissional à distância de equipes em bibliotecas universitárias. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 4(2), 52-63.

- Costa, V. M. F., Schaurich, A., Stefanan, A., Sales, E., & Richter, A. (2014, August). Educação a Distância x Educação Presencial: como os alunos percebem as diferentes características. In *Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (ESUD)* (Vol. 11, pp. 2088-2102).
- da Cunha, A. A. S., & Magalhães, L. P. (2009, July). Um modelo de sistema de aprendizagem colaborativa apoiado por computador com ênfase em trabalho em equipe. In *Anais do Workshop de Informática na Escola* (Vol. 1, No. 1, pp. 1575-1584).
- de Lima, L., & Loureiro, R. C. (2016). RELAÇÃO ENTRE TECNOLOGIAS DIGITAIS E DOCÊNCIA: A COMPREENSÃO DE LICENCIANDOS SOBRE TECNODOCÊNCIA. *Informática na educação: teoria & prática*, 19(3 set/dez).
- de Souza Cabral, L., Vilar, F., Áureo, H., & Barros, J. (2010). Avaliação de ambientes virtuais de aprendizagem: Moodle, TelEduc, Tidia-Ae, AulaNet e e-ProInfo.
- Dick, W., & Carey, L. (2004). *The Systematic Design of Instruction*. Design of Instruction.
- Diniz, R. H. N., de Almeida, J. C. F., Rodrigues, B. F. L., Marmol, M. M. R., & SUPERIOR, E. UTILIZANDO O GOOGLE CLASSROOM COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL—PERCEPÇÕES E POTENCIAIS.
- Ferraz, A. P. D. C. M., & Belhot, R. V. (2010). Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão & Produção*, 17(2), 421-431.
- Filatro, A. (2008). *Design instrucional na prática*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Franciscato, F. T., da Silva Ribeiro, P., Mozzaquatro, P. M., & Medina, R. D. (2008). Avaliação dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem Moodle, TelEduc e Tidia-ae: um estudo comparativo. *RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação*, 6(1).
- Gava, T. B. S., Nobre, I. A. M., & Sondermann, D. V. C. (2014). O modelo ADDIE na construção colaborativa de disciplinas a distância. *Informática na educação: teoria & prática*, 17(1).
- Haas, C. M., & Lopes, J. N. S. (2014). Desafios da Docência em Educação a Distância: o que dizem os professores. *Informática na educação: teoria & prática*, 17(2).
- Hargreaves, A. (2002). *Aprendendo a mudar: o ensino para além dos conteúdos e da padronização*.
- Marinho, J. D. S. (2017). Utilização de ambiente virtual de aprendizagem como meio de integrar as tecnologias da informação e comunicação à prática pedagógica de professores na educação básica.
- MILL, D. (2012). Educação a distância contemporânea: noções introdutórias. *OTSUKA, J.; OLIVEIRA, MRG; LIMA, VS; MILL, D*, 15-25.
- Moran, J. M. (2003). Educação inovadora presencial e a distância. *São Paulo, SP: CA*.
- Morrison, G. R., Ross, S. M., & Kemp, J. E. (2010). Designing effective instruction. Retrieved October 23, 2012.
- Pereira, A. T. C., Schmitt, V., & Dias, M. R. A. C. (2007). Ambientes virtuais de aprendizagem. *AVA-Ambientes Virtuais de Aprendizagem em Diferentes Contextos*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 4-22.
- Seixas, C. A., Mendes, I. A. C., Godoy, S. D., Mazzo, A., Trevizan, M. A., & Martins, J. C. A. (2012). Ambiente virtual de aprendizagem: estruturação de roteiro para curso online. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 65(4), 660-666.
- Smith, P. L., & Ragan, T. J. (2004). *Instructional design*. John Wiley & Sons.
- Simonian, M., & da Silva Brito, G. (2009, November). Formação continuada em ambiente virtual de aprendizagem: elementos reveladores da experiência de professores da educação básica. In *Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)* (Vol. 1, No. 1).
- Valente, J. A. (1993). Computadores e conhecimento: repensando a educação. Campinas: Unicamp, 142.
- Zárate, D., & Gariglio, J. Â. (2008, November). Educação a distância: uma discussão sobre essa modalidade na formação de professores em serviço. In *Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)* (Vol. 1, No. 1, pp. 259-268)