Revista EaD &
tecnologias digitais na educação

As Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas à Educação na formação de professores do/no campo: uma experiência na LECampo/UFTM

Diogo Arantes Campos

diogoarantescampos@gmail.com

Monica Izilda da Silva

monica.silva@educacao.mg.gov.br

Daniel Fernando Bovolenta Ovigli

daniel.ovigli@uftm.edu.br

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

***Resumo**: O estudo é fruto das experiências pedagógicas de um professor e dois estagiários da disciplina Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas à Educação, no contexto do curso de Licenciatura em Educação do Campo ofertado pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (LECampo/UFTM). O objetivo deste manuscrito consiste na descrição e análise da dinâmica de desenvolvimento da referida disciplina. A pesquisa é de natureza qualitativa e utiliza como material empírico produções dos estudantes, acompanhados pelos autores ao longo do segundo semestre de 2021. Conclui-se a importância desta temática no currículo do curso para futuros profissionais da Educação, em especial àqueles que atuam ou vão atuar no campo, em uma perspectiva de contribuição para uma educação de qualidade e com níveis de igualdade para todos.*

***Palavras-chave**: Educação do Campo. Formação de Professores. Tecnologias Digitais.*

***Abstract**: The study is the result of the pedagogical experiences of a teacher and two interns of the discipline of Information and Communication Technologies Applied to Education, in the context of the Degree in Rural Education offered by the Federal University of Triângulo Mineiro (LECampo/ UFTM). The objective of this manuscript is to describe and analyze the dynamics of development in that discipline. The research is qualitative and uses student productions as empirical material, accompanied by the authors throughout the second semester of 2021. It concludes the importance of this*

theme in the course curriculum for future education professionals, especially those who work or go to act in the countryside, with a view to contributing to quality education with levels of equality for all.

***Keywords**: Field Education. Teacher training. Digital Technologies.*

1. Introdução

Refutar a ideia de que a educação é para todos ainda é presente em diferentes meios sociais de nosso país. Pensar em uma educação emancipatória, consciente e transformadora da nossa própria realidade é um desafio pois a educação não é totalmente democrática em níveis de igualdade para todos, principalmente quando colocamos em pauta a educação do campo.

A discriminação à população rural se dá pelo contexto histórico, sendo que "[...] A história da precaríssima e velha educação rural é inseparável da história do trato patrimonialista, da apropriação pelas elites da terra, do Estado e do público" (ARROYO, 2015, p. 51). A terra é a maior fonte para a sobrevivência da população rural, que ao longo dos anos vieram a ser usurpadas pelos grandes latifundiários, e então para discutir sobre a educação do campo, devemos também pensar nos "[...] processos de apropriação-expropriação da terra, da renda da terra e do trabalho e de manter as relações sociais e políticas, o Estado e até o sistema escolar a serviço dessas relações" (ARROYO, 2015, p. 52). Portanto, deve haver a articulação educação/trabalho nos currículos, de modo a levar em consideração a realidade das pessoas do campo, pois de acordo com Ovigli e Klepka (2021, p. 353), trata-se do trabalho como forma de educar e de possibilitar o desenvolvimento humano: "Assim, a articulação educação/trabalho apresenta-se como fundamento a uma educação efetivamente no, do e para o campo, com vistas a uma formação humana integral".

A desigualdade social atinge a educação do campo dramaticamente também no que diz respeito às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs): o escasso acesso às tecnologias digitais, que historicamente tem sido negado à população do campo (BONILLA; HALMANN, 2011), limita o processo de ensino e aprendizagem, obstruindo o caminho para uma educação do campo cada vez mais tecnológica e democrática. Este movimento provoca consequências para a educação do campo, pois a partir dos laços entre a tecnologia e a educação podemos afirmar que "o uso das tecnologias digitais permite integrar de forma articulada as informações globais, como, também, o conhecimento acumulado no decorrer da história humana" (SANTOS, 2016, p. 34). Privar o acesso a estes artefatos tecnológicos ricos de informações significa manter a educação do campo inerte ao seu desenvolvimento.

A formação de professores do campo demanda considerar o uso das tecnologias digitais também como uma prática pedagógica de modo a apoiar os processos de aprendizagem. Considerar os educandos como protagonistas e os docentes como mediadores do conhecimento é possibilitar que, a partir das tecnologias digitais, os educandos tenham autonomia para construir e desenvolver seu próprio conhecimento com o auxílio dos professores ao levantar questionamentos em um movimento de reflexão.

Esta autonomia nos remete ao conceito de Letramento Digital7, que de forma geral refere-se "ao domínio dessa tecnologia para que dela possa se extrair conhecimen-

[7] Veja mais sobre Letramento Digital e Alfabetização Digital em (SANTOS, 2016) e (CASTRO, 2015).

to" (SANTOS, 2016, p. 27). Ou seja, pensamos na técnica não apenas de saber clicar, apertar botões de ligar e desligar, ou acessar a internet por meio de um artefato tecnológico, se fosse, seria denominado de alfabetização digital. Então, de acordo com Soares (2002), acrescenta-se que a perspectiva do letramento possibilita que as pessoas ou grupos tenham habilidades e atitudes necessárias para uma participação ativa e mais competente em diferentes situações. Levamos em consideração o letramento digital, que inclui o "saber usar" da melhor maneira possível, de modo que o aprendiz possa recorrer a estes artefatos tecnológicos para buscar por diferentes saberes e de formas diferenciadas, é tornar perceptível seus impactos, suas sociabilidades, seus valores, é obter domínio para usufruir das diversas possibilidades tecnológicas e transpor tais informações para sua própria realidade.

Dessa forma, o letramento digital torna-se adequado e necessário aos cursos de licenciatura, em especial na Licenciatura em Educação do Campo (LECampo), uma vez que os futuros profissionais da educação em formação deverão estar preparados para o uso de diferentes tecnologias digitais, as quais integradas em sala de aula acabam por desenvolver valores inestimáveis para a aprendizagem autônoma dos educandos. Para tanto, o Projeto Pedagógico da LECampo (2019), da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), situa as tecnologias digitais em nível metodológico para os processos de ensino e aprendizagem, e também como ponto de partida para estudos e reflexões quanto ao seu uso.

O referido projeto (PPC/LECampo/UFTM, 2019) visa formar educadores do campo não apenas para atuarem em espaços escolares, como também compreender as especificidades e diversidades da população do campo, em seus diferentes aspectos sociais, históricos, culturais, econômicos e políticos. Além dessas características da LECampo, o intuito do curso é formar docentes aptos para viabilizarem a educação formal de pessoas que vivem no meio rural, sendo que a habilitação do docente pode ser nas áreas do conhecimento Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química) ou Matemática.

Adentrando, temos como foco a disciplina Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas à Educação (TICAE) para estudantes do segundo período do curso. A disciplina somou uma carga horária de 60 horas/aula (h/a), distribuídas em 15 h/a aulas teóricas, 15 h/a de aulas práticas, 15 h/a de atividades à distância e 15 h/a de atividades práticas curriculares.

A disciplina aqui em pauta, ministrada no segundo semestre do ano de 2021 trata, de acordo com o plano de ensino, de trabalhar a utilização dos recursos tecnológicos em confluência com a prática pedagógica na educação do campo, utilizar aplicativos digitais voltados à dinamização de aulas (como questionários, quizzes e interações remotas), proporcionar aos licenciandos a compreensão de conceitos básicos para a criação de vídeos (interativos), sites e podcasts educativos, capacitar o futuro educador para o uso de Recursos Educacionais Abertos (REAs) e apresentar a prática das metodologias ativas no trabalho pedagógico para a escola do campo, além de possibilitar uma reflexão sobre as tecnologias digitais.

Portanto, o objetivo deste manuscrito consiste na descrição e análise da dinâmica de desenvolvimento da disciplina de Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas à Educação da LECampo-UFTM.

2. Quadro Teórico

Considerar a concepção do letramento digital na formação de educadores do campo é fornecer meios para que possam se criticizar e se emancipar, sendo que ao estarem inseridos no contexto das tecnologias digitais há a possibilidade de refletir sobre a realidade dos campesinos de modo a desenvolverem sua prática pedagógica voltada para o uso das tecnologias digitais. Integrando o letramento digital à educação do campo, temos esta integração como "forma de incluir os campesinos na era digital, no intuito de que as novas tecnologias possam ser inseridas no campo como propostas de estudo" (MORAIS, 2018, p. 15). Tal perspectiva torna-se interessante já que por meio das tecnologias digitais e de seu acesso o conhecimento passa a ser cada vez mais democrático, como é o caso da disponibilidade dos Recursos Educacionais Abertos (REAs), ao qual retomaremos adiante.

Para tanto, as tecnologias digitais precisam ser vistas "a partir de suas potencialidades agregadoras, como formas de articulação social e de produção de conhecimentos, como ambientes de aprendizagem e de produção da cidadania, processos fundamentais para a valorização dos sujeitos do campo" (BONILLA; HALMANN, 2011, p. 291). Incluir as tecnologias digitais na educação do campo é fornecer meios para que os estudantes construam conhecimentos, possibilitando acompanhar as mudanças tecnológicas do mundo moderno e tenham participação ativa e transformadora da sua realidade. Portanto, os estudantes e as pessoas do campo não apenas são consumidores de conteúdos, como também podem ser produtores de conteúdos sobre sua própria realidade e cultura (BELUSSO; PONTAROLO, 2017). Não podemos nos esquecer dos valores culturais permeados ao longo da história da população do campo, como descrito por Arroyo (2015, p. 59). Segundo o autor, os currículos da educação básica e de formação de professores devem "superar concepções generalistas de cultura e concepções simplificadas de identidades culturais e como incorporar as culturas afirmadas pelos movimentos sociais, cultura do trabalho, da terra, das resistências e da libertação de que são sujeitos". A contradição causada pela ausência da cultura vinculada à teoria e à prática nesses currículos, em especial à educação do campo, pauta-se de conhecimentos dissociados de sua realidade, depreciando os conhecimentos e as culturas relacionadas ao campo. Então as tecnologias digitais passam a ser importantes para o processo de transformação da realidade das pessoas do campo quando, a partir dessas, possibilitam o papel ativo de modo que os camponeses se tornem produtores de conteúdos relacionados à sua realidade e cultura.

Corroborando com Souza e Pereira (2019), as pessoas que no campo vivem desenvolveram um jeito próprio de pensar e fazer. Atrelamos ao seu estilo de vida, seus costumes, a culinária, os rituais, e entre tantas outras características culturais desses povos. Para tanto, é necessário validar suas lutas por melhores condições de vida, validar suas resistências e seus movimentos sociais, pois não se trata apenas de valores culturais, mas também de direito.

> Para isto, faz-se necessário o resgate da parte da historicidade do meio rural enquanto espaço de disputa por território e por condições de vida. Assim, fica mais fácil entender como os movimentos sociais do Campo lutaram em favor de uma educação voltada para os seus sujeitos, a qual permeasse o seu modo de vida, suas

> relações com o trabalho e com a sociedade, promovendo uma menor desigualdade social. [...] (SOUZA; PEREIRA, 2019, p. 4).

Sendo assim, a tecnologia digital é um espaço que permite a permeabilidade entre culturas, ao divulgar e acessar informações referentes a outros modos de viver, ao conectar as diversidades e possibilitar aproximações entre sociedades. Além disso, a aproximação possibilitada pelas tecnologias digitais revigora os movimentos sociais aos quais foram historicamente excluídos, permitindo que estes se comuniquem, mobilizem e gerem novos espaços e novas lutas (CASTRO, 2015).

Esta linha de pensamento se aproxima da Teoria Crítica de Andrew Feenberg (2002), quando as tecnologias se dispõem como um agente de democratização, que como dito em Milhano (2010, p. 52), a tecnologia "se pode definir também como um agente de democratização da sociedade moderna que reintegra os interesses sociais subjectivos na construção e organização do mundo social". Ter acesso a ela, é possibilitar que os movimentos sociais do campo ganhem forças por condições de vida mais humanas.

Portanto, a educação do campo não pode estar dissociada do contexto social e histórico da população do campo, sendo que a relação entre tecnologias digitais e educação do campo possui laços, negando a neutralidade da tecnologia, e fortalecendo esse grupo social ao possibilitar refletir, criticizar e emancipar.

Desse modo, a formação de professores do campo não pode estar alienada às tecnologias digitais, uma vez que estes são artefatos de importância mas, por outro lado, estes recursos por si só também não são fator determinante de mudanças. Para isto, é necessário formar professores aptos para usufruírem desses artefatos, posicionando as tecnologias digitais como facilitadoras de conhecimentos e, enquanto professores, assumirem o papel de mediadores.

Podemos convergir as tecnologias digitais e a formação de professores do campo para a abordagem das metodologias ativas. As metodologias ativas permitem que os alunos se envolvam com as atividades, atribuindo a eles protagonismo, autonomia, e que a partir de diversas situações, são convidados a pesquisar, refletir e analisar de maneira ativa (DIESEL et al., 2017). Entrelaçando esta abordagem com o processo de formação de professores do campo e as tecnologias digitais, podemos formar profissionais adeptos ao papel de mediadores, que visem estimular o pensar de seus alunos, que lhes proporcionem desafios, que lhes possibilitem movimentar ativamente para a construção de seu próprio conhecimento. A relação com as tecnologias digitais torna-se inteligível quando permitem que os professores posicionem seus alunos como uma parte ativa no processo de ensino e aprendizagem.

3. Abordagem Metodológica

Esta pesquisa de cunho qualitativo foi realizada a partir de análises de dinâmicas de aula em uma turma do segundo período do curso da LECampo da UFTM, na disciplina de TICAE.

A turma da disciplina foi formada inicialmente por 54 discentes, conforme consulta ao controle de matrículas. Deste total, 27 foram reprovados por falta, pois desistiram da disciplina ou não realizaram a maioria das atividades, 25 foram aprovados e 2 reprovados por nota.

Devido ao momento pandêmico causado pelo coronavírus, as aulas passaram a serem realizadas de forma remota, o que acarretou desafios como por exemplo a falta de insumos tecnológicos por parte de alguns alunos. As aulas eram gravadas via Google Meet para os encontros síncronos, havendo também um um grupo de WhatsApp para suporte instantâneo à turma, além de uma sala no Google Classroom como forma de disponibilizar os arquivos e demais informações necessárias ao desenvolvimento de TICAE.

Vale salientar que em algumas aulas o princípio das metodologias ativas se fez presente, de modo a integrar a participação desses alunos, permitindo que pudessem interagir ativamente nas dinâmicas em aula.

A disciplina também contou com a participação de dois estagiários, estudantes regularmente matriculados junto aos cursos de doutorado e mestrado em Educação da UFTM. Ambos tiveram participação efetiva ao longo da disciplina, ao ministrarem aulas em conjunto com o professor e assessorarem as dificuldades da turma, além de prepararem e corrigirem tarefas. Estas tarefas foram relevantes para monitorar as presenças da turma e avaliar gradualmente o seu desenvolvimento pois, como mencionado, a disciplina foi desenvolvida remotamente e os estudantes por vezes não apresentavam insumos tecnológicos adequados para o acompanhamento das aulas, como também dificuldades no manuseio.

4. Resultados e Discussões

A disciplina foi dividida em seis módulos, sendo que em cada um foi estudado diferentes conteúdos possibilitados pelo uso de diferentes aplicativos digitais. Estes aplicativos permitiram criar mapas mentais virtuais, criar e editar vídeos, podcasts, e até mesmo um site, além de outras possibilidades em confluência com a educação, as quais são mostradas no Quadro 1.

Para entendermos as dinâmicas das atividades desenvolvidas ao longo da disciplina, as dividimos em dois momentos: um momento síncrono e um momento assíncrono. Os momentos síncronos consistiam nas aulas via Google Meet, no formato expositivo-dialogado baseado nas metodologias ativas, o que permitia que os educandos se envolvessem com as atividades desenvolvidas em aula e interagirem não apenas com diálogos, como também manipulando os aplicativos selecionados. Para os momentos assíncronos era disponibilizado um roteiro de tarefas baseado na aula síncrona, com instruções para que os alunos pudessem realizar suas atividades de maneira mais independente, sendo que estas tarefas poderiam ser realizadas em duplas ou individualmente, dependendo do tema.

Para a realização das atividades assíncronas (as tarefas), o roteiro detalhou as informações sobre a construção das atividades e que também continha um tutorial para acessar os artefatos digitais, mesmo que tal conteúdo já houvesse sido explicado em aula síncrona.

Dezessete tarefas foram desenvolvidas ao longo da disciplina pelos educandos, sendo 6 delas realizadas individualmente e 11 tarefas em duplas. Nessas tarefas, os educandos deveriam utilizar os aplicativos apresentados em sala de aula para a produção de novos conteúdos digitais, que com frequência foram relacionados com a educação e a cultura do campo, vinculando o currículo com a realidade dos campesinos, como sugerido em Arroyo (2015).

A seguir mostramos as etapas referentes aos módulos da disciplina com seus respectivos conteúdos que foram trabalhados. Os aplicativos selecionados são todos gratuitos para uso, e poderiam ser utilizados tanto em smartphones como em computadores, para que pudéssemos alcançar o maior número de discentes possível e, ainda, que estes futuros docentes pudessem vislumbrar esses recursos digitais enquanto possibilidades para a prática pedagógica. Os aplicativos foram trabalhados de forma minuciosa, prática e interativa, oferecendo variados recursos que aumentaram a interação entre o professor, estagiários e estudantes da disciplina.

Quadro 1 - Síntese Plano de Ensino TICAE - LECampo/UFTM

ETAPA	CONTEÚDO
Módulo 1 (M1)	Aplicativos de interação remota (Kahoot!, Google Formulários, Mentimeter)
Módulo 2 (M2)	Quadros, painéis e mapas mentais virtuais (Padlet, Jamboard, Miro, Wordwall)
Módulo 3 (M3)	Criação e edição de vídeos, podcasts e avatares (InShot, EdPuzzle, Anchor, Bitmoji)
Módulo 4 (M4)	Disponibilizando conteúdo por meio de sites e do Google Sala de Aula (Google Sites, Google Sala de Aula, Google Apresentações);
Módulo 5 (M5)	REAs, TICS e a educação do campo (Sequência Didática, Portal do Professor, Portal Domínio Público, PHET Interactive Simulations, Escola Digital, EduCAPES)
Módulo 6 (M6)	Relações entre educação - tecnologia - sociedade (Análise crítica do filme Her-Ela)

Fonte: elaborado pelos autores em 2022.

Uma das tarefas que nos chamou a atenção e que vai ao encontro com a sugestão de Arroyo (2015), ao relacionar o currículo com a cultura e educação do campo, foi referente a M5, quando o objetivo era de que os educandos elaborassem uma sequência didática a partir de Recursos Educacionais Abertos (REAs). Vale ressaltar que na disciplina de TICAE, o importante nesta atividade não era avaliar a sequência didática, tendo em vista tratar-se de uma turma de segundo período, e tal conteúdo ainda não fora trabalhado. Apresentamos um panorama sobre a ideia do que é uma sequência didática e um exemplo no qual pudessem se basear para elaborarem suas tarefas.

Desta forma, o que nos interessava era a habilidade relacionada ao Letramento Digital (MORAIS, 2018), que ao decorrer da disciplina foi se aperfeiçoando cada vez mais. Porém esta tarefa foi a que os educandos apresentaram mais dificuldades, pois consistia em acessar plataformas como o Portal do Professor, o Portal Domínio Público, o PHET Interactive Simulations, a Escola Digital e o EduCAPES. Tais plataformas disponibilizam recursos digitais educacionais abertos, ou seja, gratuitos e disponíveis para serem acessados e baixados, com conteúdos não apenas curriculares, como também culturais e sociais, sendo textos, vídeos, áudios, planos de aula e mesmo sequências didáticas.

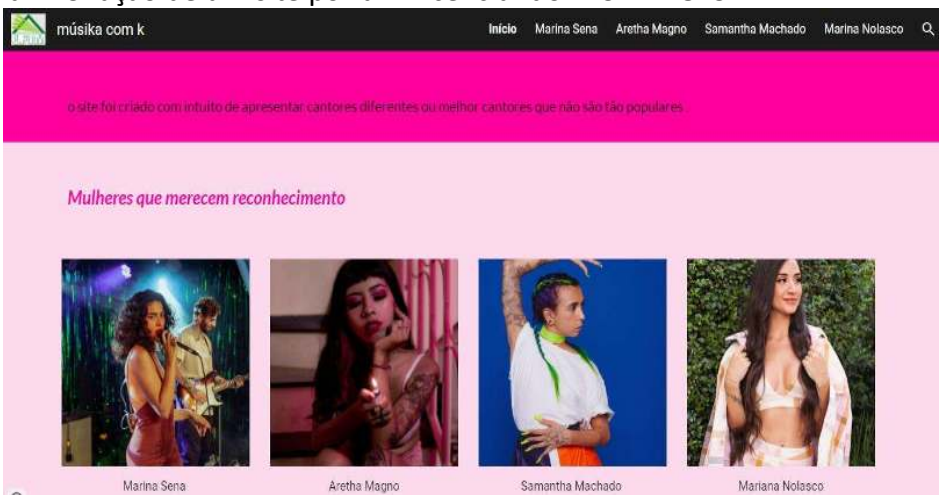
Devemos levar em consideração que estas plataformas possuem materiais tão amplamente que em muitos casos a sua manutenção pode permanecer limitada, impli-

cando em inúmeros REAs com “falhas de arquivo” ou simplesmente resultando em “arquivos inexistentes”. Isto gerou lacunas no acesso e na interação na plataforma, pois todos os recursos acessados pelos educandos deveriam estar disponíveis e, também, que os conteúdos desses REAs se relacionassem como em uma sequência didática. Destacamos que os educandos deveriam apresentar ao menos um REA de cada uma das plataformas selecionadas (com exceção do Portal do Professor).

Observamos que esta tarefa foi a mais difícil, já que em inúmeros casos recebemos reclamações dos educandos a respeito de não encontrarem os REAs cujos temas eram desejados para a sequência didática, mas concluímos que esta atividade foi necessária e de grande contributo à formação dos licenciandos do campo. Assim, com o letramento digital em pauta percebemos que, mesmo com dificuldades, os educandos foram introduzidos a uma espécie de pesquisa, iniciando sua prática na ação de buscar por determinados conteúdos, fazendo um exercício atencioso e mais criterioso na busca por informações.

Uma outra tarefa que explorou o letramento digital foi a que trabalhou o Google Sites, referente a M4. Foi solicitado aos licenciandos que criassem uma página a partir de um tema livre, permitindo pensá-los como protagonistas, como produtores de cultura e conhecimentos, como sugerem Bonilla e Halmann (2011). Esta afirmação se concretiza quando, a partir do Google Sites, o conteúdo torna-se online, possibilitando o seu acesso pela internet, o que faz com que os educandos se transformassem de consumidores para produtores de conteúdos, e que a partir disso, pudessem integrar tais produções em práticas pedagógicas. Foram atividades, como visualizado na Figura 1, que contemplaram a culinária do campo, a ementa de diferentes disciplinas do curso, o plantio do girassol, gravidez, músicas que se relacionavam com a escola do campo e o folclore brasileiro, e outras diversidades musicais.

Figura 1. Criação de um site por um Licenciando LECAMPO-UFTM



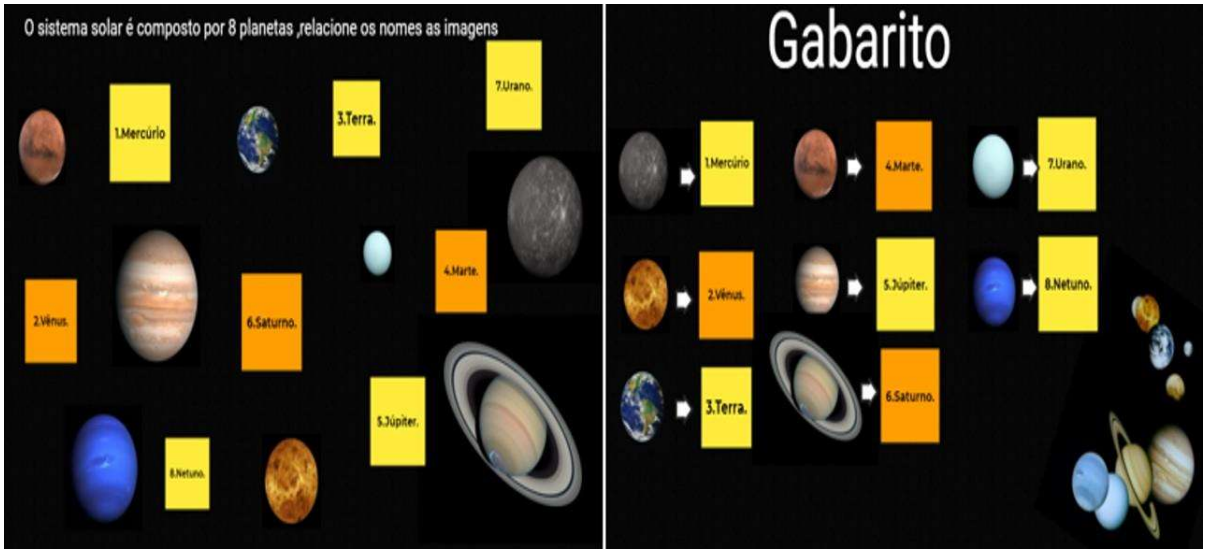
Fonte: elaborado por Licenciandos LECampo - UFTM, 2022.

Formar educadores do campo aptos a trabalharem com as tecnologias digitais é desenvolver habilidades e competências na produção de conteúdos a partir dos artefatos digitais que podem auxiliar na prática pedagógica em sala de aula, reafirmando a importância do letramento digital como forma de possibilitar atitudes autônomas e a participação ativa no processo de ensino e aprendizagem (SOARES, 2002). Portanto, ao longo da disciplina, trabalhamos também diversos outros aplicativos, como o Kahoot!,

que permite elaborar questionários gamificados, o Mentimeter para fazer nuvens de palavras e enquetes ao vivo, o Miro, para produzir mapas mentais, Jamboard para quadros e painéis, entre outros. Esses aplicativos possibilitaram que as aulas se baseassem na perspectiva das metodologias ativas pois, enquanto em aula, os educandos também puderam acessar suas produções e editá-las em tempo real, o que permitia uma interação como protagonistas durante o processo de ensino e aprendizagem (DIESEL et al., 2017).

A tarefa do Jamboard (Figura 2), consistiu em elaborar um jogo de correspondência com tema livre, e os educandos deveriam embaralhar notas e imagens em um quadro interativo, posteriormente formulando um gabarito. Recebemos jogos de correspondência como esportes, correspondência entre atletas e suas modalidades, correspondência entre filósofos/educadores e suas frases marcantes, e correspondência entre os planetas do sistema solar.

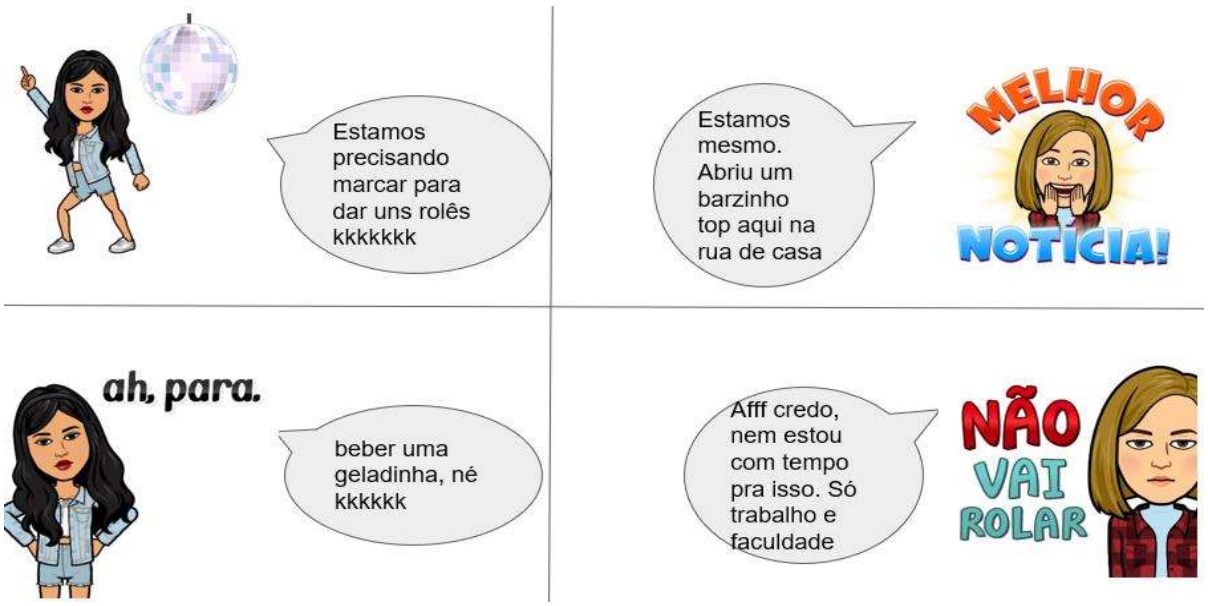
Figura 2: Criação de jogo de correspondência no Jamboard por licenciando LE-Campo-UFTM



Fonte: elaborado por licenciandos LECampo - UFTM, 2022

Trabalhamos, também, com o Bitmoji e o InShot, assim os educandos deveriam elaborar uma história em quadrinhos (HQ) a partir de figurinhas do Bitmoji, e então transformar esses quadrinhos em um vídeo usando o InShot, o que exigiu criatividade para criar uma história e também habilidades para a produção audiovisual. Percebe-se, aqui, que ao longo da disciplina estávamos preocupados com o desenvolvimento dos educandos em relação ao letramento digital (SOARES, 2002), e não com o artefato digital trabalhado em si. Isto ocorre pois a capacidade para utilizar e produzir conteúdos a partir de um artefato digital é de suma importância para a formação docente, pensando nos estudantes "enquanto protagonistas dos seus contextos, como produtores de culturas e conhecimentos e não meros consumidores de informação" (BONILLA; HALMANN, 2011, p. 10).

Figura 3: Criação de uma HQ com avatares do Bitmoji por licenciando LECampo-UFTM.



Fonte: elaborado por licenciandos LECampo - UFTM, 2022.

Quanto às aulas síncronas, foram dinamizadas de modo que possibilitassem a interação ativa dos educandos com os aplicativos selecionados, princípio das metodologias ativas. Destacamos a aula referente ao Módulo 6 - Relações entre educação - tecnologia - sociedade (Análise crítica do filme Her-Ela), quando foi proposto que a turma se dividisse em dois grupos para realizar um júri simulado, partindo da questão norteadora "As tecnologias vão substituir o professor?", sendo que o grupo A deveria argumentar a favor e o grupo B deveria argumentar contra esta afirmação. Um aspecto importante que demarcou essa dinâmica com os educandos foi o fato do grupo que ficou com a parte de defender o paradigma que "As tecnologias digitais vão sim substituir a figura do professor". Nessa tentativa, os argumentos apresentaram lacunas como, por exemplo, uma premissa frequente de que um único professor poderia gravar aulas para uma quantidade maior de alunos, economizando verbas e alcançando alunos em diferentes tempos e espaços. Este argumento acaba por não ser favorável para que as tecnologias substituíssem os professores, considerando os professores como mediadores no processo de ensino e aprendizagem. Portanto, percebemos que ambos os grupos mantiveram a percepção de que o profissional docente é um elemento-chave na educação, de forma que, nesta concepção, as tecnologias digitais se tornam uma abordagem metodológica para a educação, sendo que neste processo os professores são peça fundamental.

Porém, por mais que o intuito da disciplina tenha sido o de integrar os campesinos ao universo das tecnologias digitais, não podemos afirmar que a formação desses educandos se concretiza apenas com a disciplina de TICAE. De acordo com Bonilla e Halmann (2011, p. 9), a formação de educadores para o uso das tecnologias digitais requer um processo permanente e continuado ao longo do curso, pois "demanda muito tempo compreender efetivamente essas dinâmicas e mais ainda incorporá-las em seu cotidiano e em suas práticas".

5. Considerações Finais

Ao final da carga horária teórica e prática da disciplinas TICAE, espera-se que os futuros educadores se aproximem das Tecnologias Digitais de forma continuada, tal co-

mo afirmam Bonilla e Halmann (2011), visando à utilização de aplicativos e artefatos digitais para seu trabalho como futuro profissionais da Educação, particularmente em sala de aula ou como agentes educacionais em outros espaços e tempos. E, ainda, em função do suporte que a disciplina fornece, que possa colaborar para a elaboração de trabalhos para outros componentes curriculares integrantes do curso, consolidando assim a interdisciplinaridade que se estabelece continuamente.

O acompanhamento quanto às aprendizagens de licenciandos do campo durante o desenvolvimento da disciplina nos permitiu evidenciar a aproximação dos licenciandos com os artefatos tecnológicos enquanto possibilidades e novas estratégias para a construção do conhecimento com criticidade e reflexão, pautado sob o pretexto de desenvolverem sua didática.

Não é possível afirmar que cada um dos licenciandos desta disciplina tenha avançado na mesma medida que os demais, dadas as limitações de recursos e as especificidades de cada estudante. Por outro lado, o trabalho de construção tanto individual como em pares oportunizou a importância da presença do uso das Tecnologias Digitais no campo, sem perder de vista a importância da relação com o território destes estudantes.

Ao contrário, a formação proposta aos futuros profissionais da Educação vai ao encontro de novas formas de construção e práticas do conhecimento, desejando que estes futuros educadores construam visões emancipadas para atuação em especial no campo, que é ainda por vezes mantido às margens em uma sociedade capitalista, com má distribuição de renda e recursos.

Salientamos que o desenvolvimento do letramento digital é um processo gradual e contínuo (BONILLA; HALMANN, 2011), portanto não podemos afirmar que a formação dos educandos se concretize ao serem aprovados na disciplina, mas podemos afirmar que alcançaram um desenvolvimento referente à familiarização com artefatos digitais em confluência com a educação, desenvolveram habilidades e competências não apenas para manusear estes artefatos como também se envolveram na produção de novos conteúdos digitais.

Tal aspecto nos leva a afirmar que a disciplina de TICAE não buscou apenas formar futuros docentes, mas também permitiu que estes educandos se apropriassem desses artefatos, contribuindo para a democratização das tecnologias. Neste sentido, a disciplina de TICAE ofertada é motivo para aproximação e fortalecimento aos recursos tecnológicos, tanto no desenvolvimento da didática dos futuros professores, quanto no desenvolvimento pessoal destes em prol de uma educação com equidade.

Referências

ARROYO, M. G. Os Movimentos Sociais e a construção de outros currículos. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 55, jan./mar. 2015, p. 47-68.

BELUSSO, A; PONTAROLO, E. Uma reflexão sobre tecnologia digital nas escolas do campo como possibilidade para o desenvolvimento dos territórios camponeses. Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional, **Anais…** 2017. Disponível em: https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/view/16561/4362. Acesso em: 21 fev. 2022.

BONILLA, M. H. S.; HALMANN, A. L. Formação de professores do campo e tecnologias digitais: articulações que apontam para outras dinâmicas pedagógicas e potencializam

transformações da realidade. **Revista InterAção**, *[S. l.]*, v. 36, n. 1, p. 285–308, 2011. DOI: 10.5216/ia.v36i1.15041.Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/interacao/article/view/15041. Acesso em: 27 dez. 2021.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017.

FEENBERG, A. **Transforming technology**: a critical theory revisited. New York: Oxford University Press, 2002.

MILHANO, A. S. N. **A emergência da teoria crítica da tecnologia de Andrew Feenberg**: por uma concepção democrática da Tecnologia. 2010. Dissertação (Mestrado em Filosofia Moderna e Contemporânea) - Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Portugal. Disponível em: https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/55873/2/TESEMESANGELOMILHANO000127203.pdf. Acesso em: 01 fev. 2022.

ORAIS, R. K. S. **Letramento Digital Interface com a Educação do Campo**. 2018. 42 f. Monografia - Pedagogia, UFPB, Paraíba, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/13897?locale=pt_BR. Acesso em: 27 dez. 2021.

OVIGLI, D. F. B.; KLEPKA, V. A Formação De Professores Em Ciências E Matemática Na Educação Do Campo A Partir Das Experiências Em Estágios E Trabalhos De Conclusão De Curso. **Contexto & Educação**, *[S. l.]*, v. 36, n. 113, p. 352–372, 2021. DOI: 10.21527/2179-1309.2021.113.352-372. Disponível em: https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/10438. Acesso em: 21 fev. 2022.

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO. Uberaba: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. (PPC/LECampo/UFTM). 2019. Disponível em: http://www.uftm.edu.br/licenciatura-em-educacao-do-campo. Acesso em: 27 dez. 2021.

SANTOS, Anderson de Souza. **Letramento Digital e a Prática de Alunos do LECAMPO em Sala de Aula**: estudo sobre possíveis repercussões do ensino de informática básica na educação do campo. 2016. 209 f. Dissertação de Mestrado Profissional - Educação e Docência, UFMG, Minas Gerais, 2016. Disponível em: http://hdl.handle.net/1843/BUBD-AAPG3U. Acesso em: 21 dez. 2021.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, Vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/zG4cBvLkSZfcZnXfZGLzsXb/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 27 dez. 2021.

SOUZA, V. V. de; PEREIRA, E. C. O Software de Mensagens Instantâneas Whatsapp Enquanto Ferramenta facilitadora na Formação de Professores das Escolas do Campo do Rio Grande/RS. **RELACult - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, *[S. l.]*, v. 5, n. 4, 2019. DOI: 10.23899/relacult.v5i4.1272. Disponível em: https://periodicos.claec.org/index.php/relacult/article/view/1272. Acesso em: 28 dez. 2021.