

Tecnologia digital como estratégia para educação financeira na disciplina de geografia: uma experiência com alunos do 3º ano do ensino médio

Digital technology as a strategy for financial education in the geography class: an experience with 3rd year high school students

Alexandre Aloys Matte Junior¹
Flávia Cardoso Pereira dos Santos²
Joice Rejane Pardo Maurell³

Resumo

Este artigo teve como objetivo analisar o uso das Tecnologias Digitais (TD) como ferramentas potencializadoras da educação financeira em turma do 3º ano do Ensino Médio na disciplina de Geografia de um Instituto Estadual de Educação do município de Igrejinha/RS. A motivação para o trabalho partiu da tentativa de potencializar a prática pedagógica com o uso das TD, tentando tornar o estudante protagonista no processo de aprendizagem. Caracteriza-se como um estudo exploratório, valendo-se de método misto. Para condução das aulas, utilizou-se a metodologia de Unidades de Aprendizagem (UA). Como recursos tecnológicos foram utilizados o Prezi, YouTube e o Pacote LibreOffice, assim privilegiou-se o uso de tecnologias que possibilitaram o construtivismo e protagonismo por parte dos estudantes. Os objetivos foram contemplados através de constituição de um diário do pesquisador e a aplicação de questionário aos alunos, ao final do cronograma. Através dos questionários, avaliou-se percepção positiva sobre a importância da pesquisa e aprofundamento de temas relacionados à educação financeira para a realidade e cidadania dos alunos.

Palavras-chaves: Educação financeira; Geografia; Construtivismo; Tecnologias digitais.

Abstract

This article aimed to analyze the use of Digital Technologies (DTs) as potential tools for financial education in the 3rd year high school class of the Geography discipline of a state school in Igrejinha/RS. The motivation for the research came from the attempt to enhance the pedagogical practice with the use of digital technologies, trying to make the student protagonist in the learning process. It is characterized as an exploratory study, using a mixed method. To conduct the classes, it was used the methodology of Learning Units. As technological resources were used Prezi, YouTube and the LibreOffice Package, so privileged the use of technologies that enable the constructivism and protagonism by the students. The objectives were contemplated by constituting a diary and applying a questionnaire to the students at the end of the schedule. Through the questionnaires, we assessed positive perception about the

¹ Doutorando em Economia na Universidade do Vale do Rio do Sinos (PPGE/Unisinos). Mestre Desenvolvimento Regional pelas Faculdades Integradas de Taquara (PPGDR/Faccat). E-mail: alexandrejr1408@gmail.com

² Mestre em Modelagem Computacional pela Universidade Federal de Rio Grande (FURG). Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel). Professora do Instituto Federal Sul-Riograndense (IFSul/Campus Visconde da Graça). E-mail: faflasan@gmail.com

³ Doutora em Educação em Ciências pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Mestre em Educação Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Atualmente é Pedagoga Educacional na FURG, designada para a Pró-reitoria de Assuntos Estudantis, e atua na Coordenação de Acompanhamento e Apoio Pedagógico ao Estudante (CAAPE). E-mail: joicerejane@furg.br

importance of research and deepening of topics related to financial education for the reality and citizenship of students.

Keywords: Financial education; Geography; Constructivism; Digital technologies.

1. Introdução

Os recursos tecnológicos digitais podem dinamizar o educar, principalmente pelo caráter interativo que trazem, situação em que um espaço de aprendizagem mediado por esses recursos potencializa o processo educativo, possibilitando a interação e contextualização dos saberes. Como afirma Morán (2015, p. 16), o ensinar e o aprender acontecem “numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada”.

Dessa forma, torna-se importante o jovem estar preparado para viver nesse ambiente, sabendo avaliar corretamente o uso consciente dos seus recursos, planejando sua vida financeira. Para tanto, a disciplina de Geografia seria um dos contextos ideais para abordar a educação financeira. Estamos habituados a encontrar conteúdos sobre o tema na Matemática, mas a Geografia tem o poder de potencializar o reconhecimento do jovem como cidadão, avaliando o local em que está inserido, seja no âmbito local como regional e nacional. Pereira, Ferreira e Santos (2014) reforçam o objetivo central da Geografia, frisando que esta tem como papel buscar um modo de transformar indivíduos em pessoas com pleno exercício da cidadania, onde ao se identificar com seu lugar no mundo, ou seja, o espaço de sua vida cotidiana, o aluno pode estabelecer comparações, perceber impasses, contradições e desafios, do nível local ao global, onde o ensino de Geografia no Ensino Médio deve orientar a formação de um cidadão para aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser. Assim, tendo em vista o conceito do ensino de Geografia, reforça-se a importância do estudo da educação financeira nela, onde se encontra fundamento no que dizem Pereira, Silva e Frimaio (2017) ao reforçarem que, diante do aumento da complexidade das operações financeiras, a falta de informação pode ser um fator decisivo para que o estudante tome decisões equivocadas em relação às suas finanças, o que pode gerar desconforto para sua vida pessoal e para a sociedade.

Este trabalho teve como objetivo analisar o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação como ferramentas potencializadoras da educação financeira em turma do 3º ano do Ensino Médio de um Instituto Estadual de Educação do município de Igrejinha/RS. Os objetivos específicos estabelecidos foram a) promover a prática e conhecimento de hábitos financeiros saudáveis entre os estudantes, impactando sua qualidade de vida e da comunidade em que está inserido, formando cidadãos conscientes, b) desenvolver a cultura do planejamento, investimento, consumo consciente, poupança, entre outros, para que o aluno consiga aplicar os conhecimentos adquiridos em seu dia a dia; c) utilizar a metodologia de Unidades de Aprendizagem, com viés construtivista, para possibilitar novas perspectivas de apreensão do conteúdo de forma criativa e instigadora, primando pelo hábito da pesquisa e colaboração; e d) avaliar qualitativamente o uso das Tecnologias Digitais na fixação dos conteúdos relacionados à Educação Financeira, valendo-se da opinião dos alunos e resultados obtidos através da aplicação da metodologia.

A motivação para o desenvolvimento do trabalho partiu da tentativa de potencializar a prática pedagógica com o uso das tecnologias digitais, tentando tornar o estudante protagonista no processo de aprendizagem. Crê-se que os recursos tecnológicos digitais podem dinamizar o educar, principalmente pelo caráter interativo que trazem, situação em que um espaço de aprendizagem mediado por esses recursos potencializa o processo educativo, possibilitando a interação e contextualização dos saberes. Além disso, as possibilidades de transformações no pensar, atuar e vivenciar dos estudantes se expande, uma vez que são desafiados a utilizarem esses recursos na produção de seus saberes. Tais constatações tornam-se extremamente válidas se pudermos aplicá-las ao contexto da Educação Financeira, onde os jovens possam preparar-se de forma mais concisa para os desafios diários por meio da pesquisa e construção do conhecimento. Assim, a relevância deste estudo evidencia-se pela abordagem na disciplina de Geografia, pretendendo-se promover a prática e conhecimento de hábitos financeiros saudáveis entre os estudantes, sendo que a proposição da pesquisa e construção do conhecimento nessa disciplina teve como objetivo permitir que os alunos agissem mais como agentes problematizadores que explicativos, fazendo com que lidem melhor com o volume e a velocidade das informações e transformações presentes que, se tomadas de forma superficial, contribuem para a alienação e individualismo.

2. Metodologia

Com relação ao processo de pesquisa, ela valeu-se de método misto, se caracterizando pela convergência de dados quantitativos e qualitativos, buscando realizar uma análise abrangente do problema da pesquisa. A pesquisa também se caracteriza como um estudo exploratório, tendo como objetivo a procura de padrões, ideias ou hipóteses.

Para condução das aulas, utilizou-se a metodologia de Unidades de Aprendizagem (UA), com viés construtivista, para possibilitar novas perspectivas de apreensão do conteúdo de forma criativa e instigadora, primando pelo hábito da pesquisa e colaboração. A escolha desta metodologia é consoante à motivação para o desenvolvimento do trabalho, que consistiu na tentativa de potencializar a prática pedagógica com o uso das tecnologias digitais, tentando tornar o estudante protagonista no processo de aprendizagem. Além disso, as possibilidades de transformações no pensar, atuar e vivenciar dos estudantes se expande, uma vez que são desafiados a utilizarem esses recursos na produção de seus saberes e, nesse sentido, a metodologia de Unidades de Aprendizagem mostrou-se adequada. O professor estimulou os debates iniciais, porém, os alunos tiveram autonomia para pesquisarem as temáticas mais relevantes e de maior interesse, relacionando o tema proposto aos seus conhecimentos iniciais e ao cotidiano, realizando, assim, uma aprendizagem cooperativa e contextualizada. Nesse sentido, Viçosa et al. (2016) frisam que o desenvolvimento de uma UA possibilita ir além dos conteúdos conceituais, proporcionando flexibilidade à abordagem pedagógica docente em relação a assuntos pertinentes na formação pessoal dos discentes.

As aulas foram realizadas com uma turma do 3º ano do Ensino Médio, sendo a turma composta por 20 alunos que possuíam idade entre 17 e 19 anos de idade. O planejamento ocorreu na disciplina de Geografia, compreendendo e, para tanto, foram utilizados os espaços da sala de aula e laboratório de informática de um Instituto Estadual de Educação do município de Igrejinha/RS. Conforme descrito, as atividades foram alocadas em 8 horas/aula divididas em quatro encontros. O primeiro encontro consistiu em atividades iniciais na sala de aula, como vídeos, debates e elaboração conjunta do mapa conceitual com uso do Prezi, *software* na modalidade computação

em nuvem, que roda a partir do navegador, utilizado para a criação de apresentações não lineares. No segundo encontro ocorreu no Laboratório de Informática da instituição e consistiu na Análise de videoaulas no YouTube sobre a temática da educação financeira e pesquisa. O terceiro encontro girou em torno de trabalhos de pesquisa e apropriação do conhecimento, formulação das apresentações. Por fim, o derradeiro encontro foi marcado pela realização de seminário de apresentação de pesquisas e trabalhos por parte dos alunos.

Os objetivos foram contemplados através de observação do pesquisador e constituição de diário, além de registros fotográficos. Também, realizou-se aplicação de questionário aos alunos, ao final do cronograma, que buscou levantar informações sobre a percepção dos alunos em relação ao uso das Tecnologias Digitais no fomento e pesquisa sobre temáticas relacionadas a Educação Financeira, nesse caso, focando nas aulas de Geografia. Nesse sentido, conforme Pereira et al. (2014), as possibilidades de trabalhar Geografia com a mídia, a *internet*, as novas tecnologias de informação geográfica, entre outros, são recursos que a escola pode oferecer ao aluno com o intuito de “fugir” da aula tradicional, sem perder o enfoque crítico da disciplina e despertar o desejo dos alunos na ciência geográfica. Também, frisam o poder de transformar a realidade através de teoria e de ação social (pois teoria e prática são indissociáveis).

O questionário foi constituído por 15 questões, todas fechadas. Em alguns casos optou-se pela utilização de Escala Likert e em outros por questões objetivas contendo alternativas “Sim” e “Não”. Optou-se por perguntas fechadas para agilizar a interpretação dos resultados e facilitar o preenchimento por parte dos alunos, uma vez que o pesquisador possuía escasso tempo para condução das oficinas. Depois de realizada a etapa de coleta de dados, realizou-se a análise interpretativa, onde “a interpretação significa a exposição do verdadeiro significado do material apresentado, em relação aos objetivos propostos e ao tema. Esclarece não só o significado do material, mas também faz ilações mais amplas dos dados discutidos” (LAKATOS; MARCONI, 2009, p.168), confrontando o levantamento teórico realizado com os dados coletados. Também, para análise das respostas obtidas através dos questionários, recorreu-se à estatística descritiva, objetivando organizar os dados coletados e facilitar a compreensão destes.

3. Refletindo sobre a prática

A prática teve início na sala de aula da turma, com o pesquisador sendo apresentado pelo professor titular da disciplina. O pesquisador falou sobre o objetivo do projeto, sobre a forma com que as aulas seriam conduzidas, frisando especialmente o protagonismo que os alunos teriam nesse processo, trabalhando o professor apenas como mediador. Também, relatou que os encontros teriam como foco a pesquisa e, no último encontro seria realizado um seminário para o compartilhamento dos achados de pesquisa e troca de ideias. Além disso, foi explicado sobre a importância de trabalhar a temática da educação financeira na aula de Geografia e o benefício que isso traria no intuito do aluno se reconhecer como cidadão gerador de impacto no ambiente em que vive. Para desencadear o projeto, o pesquisador realizou uma pequena apresentação, utilizando slides e Datashow, onde reforçou questões sobre como o mundo está mudando muito rápido e de como é importante estarmos atentos à essas alterações, abordando temas como inovação e evolução das tecnologias. Além disso, também abordou que, a sociedade como um todo, vem mudando e que temos de ser protagonistas nesse processo, principalmente para atingir sonhos, momento em que o pesquisador interpelou os estudantes onde eles se viam num horizonte de um, cinco e 10 anos, afirmando que todos possuem ambições e que o planejamento e educação financeira tornam o “atingimento” desses mais fácil. O pesquisador debateu sobre como planejar financeiramente e conseguir mudar alguns hábitos é importante para que tenhamos uma vida saudável e feliz.

Após esse primeiro momento, o pesquisador, dentro da perspectiva de uma UA, trouxe dois vídeos sobre o endividamento na sociedade brasileira. Após, abriu-se espaço para debate e troca de ideias sobre a realidade que os vídeos apresentaram, tendo-se liberdade para que os alunos trouxessem relatos e pudessem expressar opiniões, momento em que comentaram sobre suas realidades, sua relação com o dinheiro, desafios que enfrentam em relação ao pagamento de contas e dívidas, entre outros. Tal posicionamento é consoante ao que afirmam Rossato, Matos e Paula (2018) quando dizem que o professor passa a reconhecer o estudante como sujeito produtor de sentidos subjetivos, ofertando oportunidades qualificadas de experiências de aprendizagens e favorecendo a produção de dinâmicas diferenciadas das que o estudante vivencia em outros espaços sociais.

No momento seguinte, o pesquisador utilizou a plataforma Prezi para montar o mapa conceitual, tendo como objetivo avaliar o conhecimento prévio do grupo sobre questões relacionadas à importância de saber lidar bem com o dinheiro, investimentos, empréstimos, uso de cartão de crédito, consumo consciente, entre outras temáticas relacionadas à educação financeira e como ela influencia seu cotidiano. À medida que o debate ocorreu, o mapa foi montado com uso do Datashow, com a participação dos alunos de forma ativa e espontânea, cabendo ao pesquisador instigar os alunos com indagações que influenciassem positivamente na sua participação. O pesquisador comentou que, caso julgasse adequado, poderiam anotar as percepções do mapa em seus cadernos, mas que compartilharia o mapa construído em conjunto por e-mail e através de impressão fixada no mural da sala. Na última parte do encontro, foi avisado que poderiam formar grupos de até cinco componentes para que, já na próxima aula, pesquisassem a temática relacionada à educação financeira sobre a qual tivessem maior curiosidade/interesse.

Na sequência, os alunos foram conduzidos ao Laboratório de Informática para que explorassem videoaulas sobre finanças no Youtube e, posteriormente, como os grupos já estavam formados, comesçassem as pesquisas. Inicialmente, sugeriu-se que explorassem os canais de “Gustavo Cerbasi”, “Me Poupe!”, “O Primo Rico”, “Rico.com”, “InfoMoney” e “Dinheirama”, que apresentam uma abordagem didática da questão, servindo como base para que obtivessem maiores conhecimentos sobre o assunto. Ainda, a ideia de propor atividades em locais como o Laboratório de Informática e ambientes virtuais encontra fundamento em Moraes, Laurino e Machado (2013) que afirmam que propor atividades escolares em locais em que os estudantes possuem regularidade de uso, como redes sociais e *internet*, os faz compreender que a escola não está separada das outras esferas de sua vida, que faz parte de seu dia a dia, e que podem aprender em qualquer lugar e hora.

O terceiro encontro foi marcado pela continuidade dos trabalhos de pesquisa no laboratório da instituição e gravação/edição da videoaula para apresentação no seminário, momento em que os alunos demonstraram proatividade ao trabalharem como construtores do conhecimento. Muitos utilizaram os aplicativos de seus telefones para gravação e edição dos vídeos, contornando a dificuldade que alguns possuíam como o MovieMaker, por exemplo.

Finalizando com o seminário, os alunos foram encaminhados ao Laboratório de Informática e receberam fichas de avaliação para as suas próprias apresentações e dos outros grupos, que estavam divididos por temáticas de interesse, consistindo em uma avaliação descentralizada e conduzida por toda a turma. As apresentações, conforme demonstra a Figura 1, se iniciaram com cada grupo apresentando seu vídeo e comentando sobre a pesquisa realizada, principais considerações e com contribuições dos colegas e pesquisador, proporcionando um diálogo aberto e construtivo sobre temas relacionados a educação financeira. Um dos grupos teve problemas ao montar o vídeo, o que foi contornado com a gravação de um áudio, ao estilo de um programa jornalístico de rádio, no qual exploraram o tema da pesquisa. A turma frisou a validade da pesquisa sobre temas como uso consciente do cartão de crédito, financiamentos, aposentadoria, planejamento financeiro pessoal, entre outros, contribuindo muito para sua formação, na visão dos alunos. Ao final, o pesquisador solicitou que os alunos preenchessem o questionário do projeto, utilizado para coletar suas percepções sobre as atividades realizadas.

Figura 1 – Seminário final – compartilhamento dos achados das pesquisas



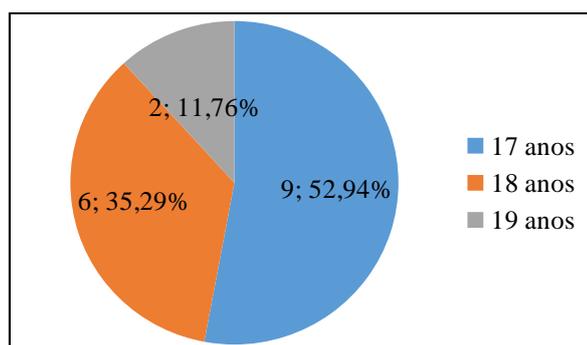
Fonte: imagem pessoal registrada pelos pesquisadores

Finalizada a aplicação do PAE, é possível refletir sobre as atividades realizadas e percepções do pesquisador sobre estas. A importância de estabelecer o aluno como protagonista pode ser notado pela forma com que a turma recebeu a notícia de que poderia pesquisar o tema que mais tivesse interesse. Muitos indagaram “professor, 'mas o que eu devo pesquisar?’”, “mas posso procurar o que eu quiser mesmo?” e frases semelhantes, demonstrando que eles não estão acostumados a serem protagonistas nesse processo. Além disso, questionados, disseram que utilizam

pouco o Laboratório de Informática, “em uma ou outra oportunidade”, sendo que um dos estudantes relatou que em 2019 havia sido a primeira vez que estavam fazendo uso do espaço. O Laboratório possui equipamentos adequados e boa conexão com a internet, o que gera a indagação de por que ser subutilizado. Como pontos positivos, frisa-se principalmente a curiosidade dos alunos por temas relacionados à educação financeira. Muitos aproveitaram os momentos para tirar dúvidas com o pesquisador e colegas, trazer relatos sobre situações pessoais e comentar sobre seus planos futuros, o que se considera de extrema importância, uma vez que se encontram no limiar de uma grande mudança de vida (ao sair do ensino médio, que rumo tomarão?). A tendência é que tenham cada vez mais contato com produtos bancários e necessidade de controles de suas finanças pessoais e, felizmente, muitos possuem um trabalho (algo importante em vista do número de desempregados atuais) e realizam algum tipo de controle, além de também adotarem hábitos como a poupança voluntária de recursos, contribuindo a oficina para que pensem em como melhor alocar esses recursos.

Na coleta de dados realizada por meio dos questionários, do total de 20 estudantes, 17 responderam à pesquisa, uma vez que no encontro final três sujeitos faltaram. Avaliando-se as respostas, é possível observar que se encontram, principalmente, na faixa de 17 e 18 anos como mostra a Figura 2.

Figura 2 – Idade dos alunos da turma

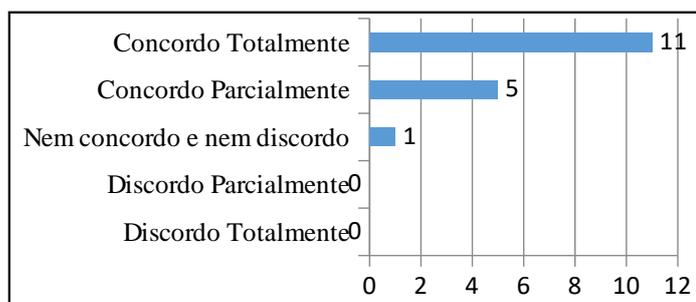


Fonte: elaborada pelos autores (2020)

O primeiro bloco de perguntas relacionou-se à educação financeira no contexto escolar. Questionados, podendo optar entre as alternativas “Sim” e “Não”, se 1) acreditavam que aprofundar conhecimentos sobre educação financeira em sala de aula poderia impactar sua qualidade de vida, 2) se, na opinião dos alunos, preparar melhor o jovem em relação à educação e rotinas financeiras poderia influenciar

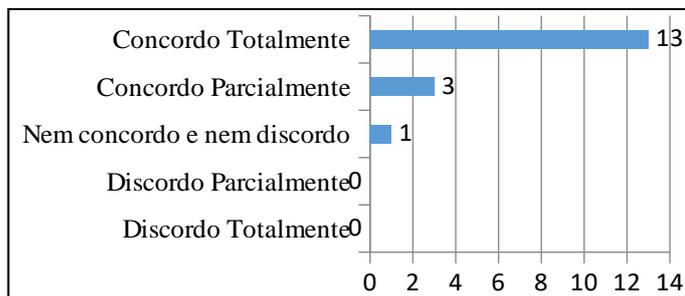
positivamente a comunidade em que estavam inseridos e 3) se os temas que pesquisaram durante as aulas de Geografia poderiam ser aplicados ao seu dia a dia, visando melhorar a sua qualidade de vida, os respondentes foram unânimes nas respostas das três questões, contando com 100% (17 respostas) para “Sim”. As respostas da questão 4, apresentadas no gráfico da Figura 3, também reforçam a visão dos alunos onde, valendo-se de Escala *Likert*, deveriam indicar a concordância sobre a questão “*Em relação à importância do estudo da educação financeira no ensino médio, acredito ser algo extremamente importante para o meu dia a dia, bem como de minha família, sendo que pretendo levar os conhecimentos para a vida*”. Ampla maioria dos respondentes sinalizou dimensões relacionadas à concordância com essa afirmação.

Figura 3 – Distribuição gráfica de respostas da questão 4



Fonte: elaborada pelos autores (2020)

Após, na questão 5, foram questionados, podendo optar entre “Sim” e “Não”, se pensar no planejamento e estruturação financeira durante os estudos do Ensino Médio poderia lhe ajudar a fazer melhores escolhas visando seu futuro, na qual também houve unanimidade pelo “Sim”. Em seguida, na questão 6, novamente utilizando a Escala *Likert*, propôs-se que expusessem seu grau de concordância com a afirmação “As atividades relacionadas à educação financeira me ajudaram a pensar melhor sobre a forma com que coordeno meus gastos, meus investimentos e minha vida financeira” e, novamente, pode-se perceber alto grau de concordância com o enunciado, reforçando o quão importante é para os alunos trabalhar com essas temáticas durante as aulas no Ensino Médio, o que corrobora com Moraes et al. (2013) no momento em que dizem que novas formas de aprendizagem e desafios possibilitam transformações no pensar e no próprio vivenciar dos estudantes, o que transcende a sala de aula. A Figura 4 demonstra os resultados.

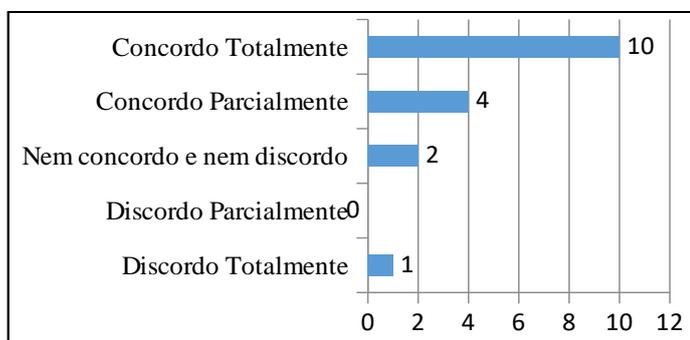
Figura 4 – Distribuição gráfica de respostas da questão 6

Fonte: elaborada pelos autores (2020)

As respostas obtidas nesse primeiro bloco convergem com a literatura, pelo fato dos alunos considerarem importante a educação financeira, principalmente no estágio em que se encontram, fundamentando-se no que dizem Pereira et al. (2017) ao reforçarem que, diante do aumento da complexidade das operações financeiras, a falta de informação pode ser um fator decisivo para que o estudante tome decisões equivocadas em relação às suas finanças, sendo a disciplina de Geografia ideal, pois consegue potencializar o reconhecimento do jovem como cidadão, avaliando o local em que está inserido, seja no âmbito local como regional e nacional.

As perguntas subsequentes permitiram analisar a opinião dos estudantes sobre o protagonismo e construtivismo em sala de aula. Questionados se 7) acreditavam que, pesquisando temas de seu interesse, os conhecimentos poderiam ser construídos de forma mais consistente e 8) utilizar a pesquisa e construção conjunta do conhecimento é uma metodologia adequada para aprender sobre educação financeira, todos os respondentes optaram pelo “Sim”. Tais afirmações convergem com o que aborda Prensky (2001), que diz que as mentes dos alunos atuais são diferentes de estudantes de gerações passadas, os seus modelos de pensamento mudaram. Também, encontra base em Pozo (2004), quando este diz que são necessárias novas formas de aprender e de se relacionar com o conhecimento, sendo necessário formar os alunos para que tenham acesso e possam dar sentido à informação, assimilando criticamente o grande volume e diversidade de fontes à que são expostos.

A questão 9 buscou avaliar, via Escala Likert, a opinião dos estudantes sobre a afirmação “Pesquisar junto de meus colegas fez com que a apreensão e fixação dos conhecimentos fosse mais fácil, uma vez que foquei em temas de meu interesse”. Os resultados estão expostos na Figura 5.

Figura 5 – Distribuição gráfica de respostas da questão 9

Fonte: elaborada pelos autores (2020)

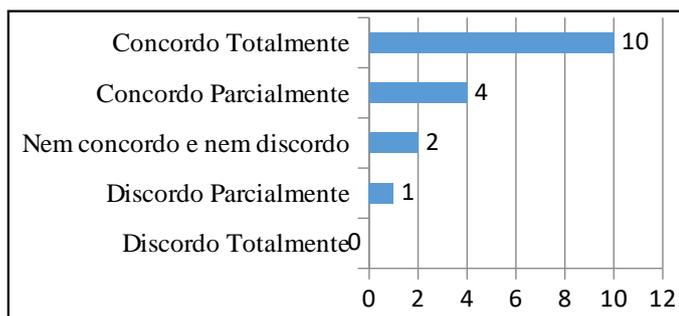
Igualmente, a concordância com a afirmação obteve larga vantagem (82%), mas chama a atenção respondentes que nem concordam e nem discordam com a afirmação (12%) e caso de aluno que discorda totalmente da afirmação (6%). O alto índice de respostas concordando encontram respaldo em Pozo (2004), quando este afirma que a construção colaborativa do saber ganha força, sendo possível oferecer situações de aprendizagem significativas valendo-se do conversar pela escrita e da leitura, o que torna válido o repensar dos papéis de educadores e estudantes. Além disso, procurando envolver todos nas discussões proporcionadas, há acréscimos na valorização e respeito do pensamento do outro, provocando a reflexão e aprofundamento dos conceitos tratados.

Posteriormente, questionou-se se 10) utilizar tecnologias e plataformas digitais para aprender sobre educação financeira demonstrou-se uma estratégia válida, 11) se o aluno acredita que as tecnologias trazem benefícios ao aprendizado e se, na opinião do aluno, 12) é mais fácil estudar com o apoio das tecnologias digitais, onde todos os respondentes assinalaram “Sim”. A questão 13 perguntava se o aluno acreditava que as aulas com uso das tecnologias digitais conseguem aproximar os estudantes e instigá-los a buscarem conhecimentos, onde 15 respondentes (88%) afirmaram que “Sim”, quando que somente 2 (12%) não concordaram com a afirmação. A opinião dos respondentes converge com a visão de Coelho, Costa e Mattar Neto (2018) quando estes afirmam que que está havendo uma maior implementação da cultura digital nas escolas, exatamente porque a escola precisa se transformar para receber os estudantes que hoje frequentam as salas de aula, imersos em uma cultura digital e estimulados pela inserção das tecnologias digitais em sua

rotina. Para tanto, como expressam Moraes, Laurino e Machado (2013), é preciso que os docentes compreendam os recursos tecnológicos como ferramentas potencializadoras da aprendizagem, recorrendo-se à práticas pedagógicas e metodologias educativas que privilegiem tal cenário, propondo atividades escolares em locais em que os estudantes possuem regularidade de uso, como redes sociais e internet, fazendo com que os estudantes compreendam que a escola não está separada das outras esferas de sua vida, que faz parte de seu dia a dia.

Na questão 14, solicitou-se que os respondentes expressassem sua opinião, utilizando Escala Likert, sobre a frase “todas as disciplinas deveriam contar com o suporte de tecnologias digitais para se tornarem mais atrativas”. Novamente, seguindo a tendência das outras respostas, houve pequena participação de discordâncias e indiferença (18%). A representação gráfica das respostas está exposta na Figura 6.

Figura 6 – Distribuição gráfica de respostas da questão 14



Fonte: elaborada pelos autores (2020)

As respostas obtidas complementam os resultados das questões anteriores, convergindo com Moraes, Laurino e Machado (2013), quando dizem que os recursos tecnológicos digitais podem dinamizar o educar, principalmente pelo caráter interativo que trazem, situação em que um espaço de aprendizagem mediado por esses recursos potencializa o processo educativo, possibilitando a interação e contextualização dos saberes. Como diz Morán (2015), o mundo físico e o digital não são dois mundos, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, onde o ensinar e aprender acontecem numa interligação profunda, constante e simbiótica entre o físico e digital. Por fim, na questão 15, perguntou-se aos alunos se a oficina sobre educação financeira lhes ajudou a repensar a visão sobre o aluno como pesquisador e o professor como mediador, onde deveriam assinalar entre as alternativas “Sim” e “Não”. Todos os respondentes assinalaram a alternativa positiva, demonstrando que o uso de metodologias como Unidades de Aprendizagem privilegia

o construtivismo e protagonismo, permitindo que atuem como pesquisadores e o professor atue sob outro escopo. Nesse sentido, Rossato, Matos e Paula (2018) afirmam que o professor deve buscar novas aprendizagens que possam enriquecer suas ações e relações pedagógicas no dia a dia da escola, reconhecendo o estudante como sujeito produtor de sentidos subjetivos, ofertando oportunidades qualificadas de experiências de aprendizagens. Em linhas gerais, permitir que o aluno saia da tradicional lógica onde o professor é detentor do conhecimento e apenas repassa-o aos discentes.

4. Considerações finais

Este trabalho teve como objetivo analisar o uso das Tecnologias Digitais como ferramentas potencializadoras da educação financeira em turma do 3º ano do Ensino Médio. A coleta de dados foi contemplada através da observação do pesquisador e constituição de diário, de registros fotográficos e também com a aplicação de questionário aos alunos ao final do cronograma, que buscou levantar informações sobre a percepção dos alunos em relação ao uso das TD no fomento e pesquisa sobre temáticas relacionadas a educação financeira, nesse caso, focando nas aulas de Geografia.

Finalizada a aplicação do planejamento, é possível refletir sobre as atividades realizadas e percepções do pesquisador sobre estas. A importância de estabelecer e estimular o aluno como protagonista fica muito evidente pela forma com que a turma recebeu a notícia de que poderia pesquisar o tema que mais tivesse interesse, conforme exposto no relato da oficina. As reações dos alunos ajudam a contextualizar a dúvida em relação à liberdade que possuíam naquela posição, onde utilizaram frases como “professor, mas o que eu devo pesquisar?”, “mas posso procurar o que eu quiser mesmo?”, demonstrando que eles não estão acostumados a serem protagonistas nesse processo. Além disso, questionados, disseram que utilizam pouco o Laboratório de Informática, “em uma ou outra oportunidade”, sendo que um dos estudantes relatou que em 2019 havia sido a primeira vez que estavam fazendo uso do espaço. Como pontos positivos, frisa-se principalmente a curiosidade dos alunos por temas relacionados à educação financeira. Muitos aproveitaram os momentos para tirar dúvidas com o pesquisador e colegas, trazer relatos sobre

situações pessoais e comentar sobre seus planos futuros, o que é importante, uma vez que se encontram no limiar de uma grande mudança de vida (ao sair do ensino médio, que rumo tomarão?). A tendência é que tenham cada vez mais contato com produtos bancários e necessidade de controles de suas finanças pessoais.

Os questionários também permitiram auferir que os alunos entendem a importância da educação financeira e do trabalho como pesquisadores, frisando que isso é válido para sua formação e aprendizado. Ainda, o uso das tecnologias digitais também é enaltecido pelos discentes, dinamizando o processo de ensino-aprendizagem. Como Prensky (2001) diz, há de se avaliar que são nativos digitais, então, aproximar o processo de aprendizagem do uso de plataformas e do meio digital permite que não façam diferenciação extrema entre a escola e sua realidade. Concluindo, também através dos questionários, avaliou-se percepção positiva sobre a importância da pesquisa e aprofundamento de temas relacionados à educação financeira para a realidade e cidadania dos alunos.

Referências

ANDERSON, D. R.; WILLIAMS, T. A. **Estatística aplicada à administração e economia**. 2ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

COELHO, P. M. F.; COSTA, M. R. M.; MATTAR NETO, J. A. **Saber Digital e suas Urgências: reflexões sobre imigrantes e nativos digitais**. *Educ. Real.*, Porto Alegre, 2018. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/edreal/a/MWjfN6dGG6bbz4WsJKHpmLN/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 26 abr. 2021.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística Aplicada**. 4ª ed. São Paulo: Pearson, 2009.

MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. (Org) **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Vol. II, PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, p. 15-33, 2015. Disponível em <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2021.

MORAES, M. C.; LAURINO, D. P.; MACHADO, C. C. O experienciar de um professor: a recorrência para a cultura digital no ensinar. **Colabor@. Revista Digital da CVA – Ricesu**, v 8, nº 30, dez. 2013. Disponível em: <<https://www.semanticscholar.org/paper/O-EXPERIENCIAR-DE-UM-PROFESSOR%3A-A-RECORR%C3%8ANCIA-PARA-Moraes-Laurino/b0bdb12b963e761fc3a16fcbe194a59b226d30cf>> Acesso em: 20 mar. 2022.

PEREIRA, C. H.; SILVA, C. C.; FRIMAIO, G. Educação Financeiras nas Aulas de Matemática do Ensino Médio. **Anais do CEMA – V Colóquio de Educação Matemática**, Universidade Federal de Juiz de Fora, 29 de setembro a 01 de outubro de 2017 – Juiz de Fora, MG.

Disponível em <<http://www.ufjf.br/coloquioedumat/files/2017/10/EDUCACAO-FINANCEIRAS-AULAS-DE-MATEMATICA-DO-ENSINO-MEDIO.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2021.

PEREIRA, E. R. M.; FERREIRA, G. H. A.; SANTOS, A. O. Didática e Ensino de Geografia hoje: possibilidades e desafios. **Revista de Ensino de Geografia, Uberlândia**, v. 5, n. 9, p. 43-62, jul./dez. 2014. Disponível em <<http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/N.9/Art%203%20REG%20v5n9.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2021.

POZO, J. I. A sociedade da Aprendizagem e o Desafio de Converter Informação em Conhecimento. **Revista Pedagógica**, ano 8, nº 31, ago/out. 2004. Disponível em: <<http://www.udemo.org.br/A%20sociedade.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

PRENSKY, M. Nativos Digitais, Imigrantes Digitais. **On the Horizon** (MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October, 2001. Disponível em: <<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/10748120110424816/full/html>>. Acesso em: 26 abr. 2021.

ROSSATO, M.; MATOS, J. F.; PAULA, R. M. A subjetividade do professor e sua expressão nas ações e relações pedagógicas. **Educ. rev.** vol.34, Belo Horizonte, Epub Jan 18, 2018. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698169376>>. Acesso em: 18 abr. 2021.

VIÇOSA, C. S. C. L. *et al.* Unidade de Aprendizagem: desenvolvendo a cidadania através da temática trânsito. **Revista Ciências & Ideias**, v.7, n.3, Setembro/Dezembro, p. 88-100, 2016. Disponível em <<https://revistascientificas.ifrj.edu.br/revista/index.php/reci/article/view/574>>. Acesso em: 02 de julho de 2021.