



Recebido: 10/03/2023 | Revisado: 02/08/2023 | Aceito: 01/02/2024 | Publicado: 01/03/2024



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 Unported License.

DOI: 10.31416/rsdv.v12i1.421

Formação continuada de professores de matemática dos anos iniciais: uso das redes sociais como ferramenta de aprendizagem

Continuing education of mathematics teachers in the early years: use of social networks as a learning tool

Ribeiro, Danúbia Charlene da Silva Pontes. Mestranda em Ciências e Educação Matemática

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - campus Petrolina. Rua Maria Luiza de Araújo Gomes Cabral, 791, João de Deus - Petrolina - PE - Brasil. CEP: 56.316-686. E-mail: danubia.pontes@aluno.ifsertao-pe.edu.br

Brito, Josilene Almeida. Doutora em Computação.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - campus Petrolina. Rua Maria Luiza de Araújo Gomes Cabral, 791, João de Deus - Petrolina - PE - Brasil. CEP: 56.316-686. E-mail: josilene.brito@ifsertao-pe.edu.br

RESUMO

As constantes mudanças ocorridas nas sociedades em todo o mundo, sobretudo, nos últimos anos, com a aceleração e crescimento da expansão tecnológica, levam os professores a reverem suas práticas pedagógicas. Sendo assim, o objetivo principal da presente relato de experiência foi investigar a importância dos cenários alternativos de aprendizagem na formação continuada de professores no município de Paudalho- PE. E como as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TIDC's na prática pedagógica, podem ser utilizadas como instrumentos mediadores no processo de ensino e aprendizagem, para que nosso objetivo fosse alcançado, foram realizadas formações continuadas em formato de oficinas, onde os professores da dos 5° anos da rede municipal de ensino, puderam se aprofundar no tema de forma teórica e prática. Por fim, concluímos que a formação continuada de educadores voltada para o uso das TIDC's nas atividades escolares é uma das alternativas possíveis para a melhoria da qualidade do processo de ensino e aprendizagem nas escolas da rede municipal da cidade de Paudalho.

Palavras-chave: Formação Continuada, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, Ensino e Aprendizagem, Matemática

ABSTRACT

The constant changes that have occurred in societies around the world, especially in recent years, with the acceleration and growth of technological expansion, lead teachers to review their pedagogical practices. Thus, the main objective of this experience report was to investigate the importance of alternative learning scenarios in the continuing education of teachers in the municipality of Paudalho- PE. And as digital information and communication technologies - TIDC's in pedagogical practice, can be used as mediating instruments in the teaching and learning process, so that our goal is achieved, continued training was carried out in workshop format, where the teachers of the 5th year of the municipal school system, were able to delve into the theme in a theoretical and practical way. Finally, we conclude that the continuing training of educators focused on the use of TIDCs in school activities is one of the possible alternatives for improving the quality of the teaching and learning process in schools in the municipal network of the city of Paudalho.

Keywords: Continuing Education, Digital Information and Communication Technologies, Teaching and Learning, mathematics



Introdução

O sistema educacional brasileiro está enfrentando muitas adversidades para se adequar aos novos paradigmas e cumprir seu papel de agente de transformação da sociedade (NEGRI; SILVA, 2014). Para que essa evolução aconteça, se faz necessário romper com antigos limites e superar dificuldades, isto é, abraçar novos desafios e unir anseios da comunidade escolar com as necessidades acadêmicas (FRISON, 2016).

A cada ano se faz necessário buscar meios de favorecer o empenho e a persistência dos estudantes na construção do conhecimento científico e melhorar a eficiência escolar. O crescimento da complexidade de diversos setores da vida no âmbito mundial, nacional e local tem demandado o desenvolvimento de capacidades humanas de pensar, sentir e agir de modo cada vez mais amplo e profundo.

De acordo com Teixeira (2015), uma Situação Didática apresenta-se como um procedimento de ensino que cria condições favoráveis ao desenvolvimento dos processos escolares, com princípio e fim do procedimento sendo demarcado pelo professor, apresentando uma sistematização lógica do conhecimento científico, isto é, estando bem organizada, possui grandes chances de potencializar o processo de aprendizagem do estudante.

Portanto, é de fundamental importância buscar meios de fomentar o processo de ensino aprendizagem, principalmente, de conteúdos que apresentem uma maior complexidade, que é o caso da Matemática. A associação de abordagens e ferramentas pedagógicas diferenciadas, com tecnologia e recursos do cotidiano pode ser uma possibilidade para dinamizar as aulas, pois apresentam a predisposição de atrair e motivar o desejo pelo saber.

Devido à ágil disseminação dos conhecimentos científicos e ao atual avanço tecnológico, a escola e o professor possuem um papel crucial, em adequar a dinâmica da sociedade contemporânea aos processos escolares. Tornar o ensino proativo, com metodologias e métodos que favoreçam o protagonismo e a autonomia do estudante é a provocação para o momento.

Acompanhando as transformações ocorridas na educação nos últimos anos, o uso das TIC's- Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, é uma forma de auxiliar o professor no ensino e aprendizagem, proporcionando ao mesmo a aplicação e construção de conteúdos, permitindo aos alunos condições de um conhecimento significativo, despertando mais interesse e interação em sala de aula. Segundo MASSETO, 2007, afirma que: "Novas técnicas desenvolvem a curiosidade dos alunos e os instigam a buscarem, por iniciativa própria, as informações de que precisam para resolver problemas ou explicar fenômenos que fazem parte de sua vida profissional". E o uso da tecnologia no dia a dia escolar, é uma forma de se aproximar da realidade dos alunos, já que hoje vivemos paralelamente num mundo virtual, mas também de disponibilizar meios para a aprendizagem e resolução dos problemas do cotidiano.

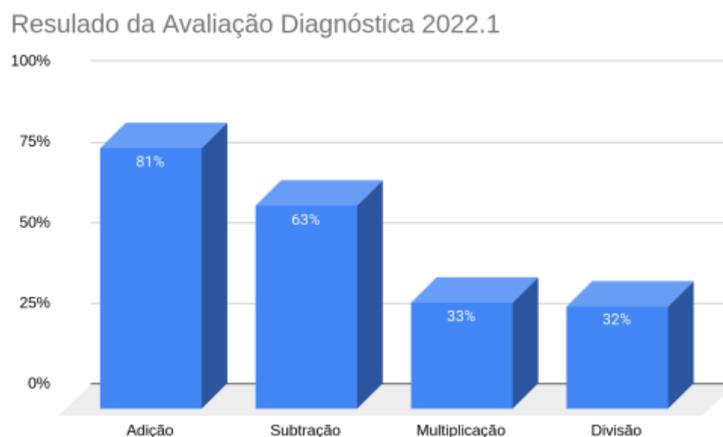
Esse relato de experiência ocorreu nas ações de Formação continuadas, de Professores dos Anos Iniciais, desenvolvidas pela equipe pedagógica da Rede Municipal de Educação do Município de Paudalho - PE, com um olhar particular para as turmas dos 5º anos do Ensino Fundamental, ao qual faço parte desde o ano de 2019. O município de Paudalho, faz parte da Zona da Mata Norte do Estado de



Pernambuco, segundo o IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, com uma população estimada no ano de 2022 em 57.346 habitantes. O município tem 28 Estabelecimentos de Ensino e atende 8.399 estudantes nas seguintes modalidades de ensino: Creche, Educação Infantil, Anos Iniciais, Anos Finais e EJA - Educação de Jovens e Adultos; Devido a sua grande extensão territorial, as escolas e colégios da rede municipal de ensino encontra-se em sua grande maioria na Zona Rural e apresentam particularidades distintas.

Diante das necessidades de uma formação continuada de professores atualizada e direcionada para a realidade dos mesmos e que atenda as particularidades de cada unidade de ensino, realizamos no início do ano letivo de 2022, uma prova diagnóstica com 729 alunos da rede, nessa foram avaliadas habilidades de Língua Portuguesa (Escrita, interpretação e produção de textos) e Matemática (Números, interpretação e resolução de problemas envolvendo as quatro operações), e foi diagnosticado que em torno de 67% dos alunos tinham dificuldades na resolução de problemas matemáticos, envolvendo multiplicação e 68% de problemas envolvendo divisão.

Figura 1 - Resultado da Avaliação Diagnóstica 2022.1



Fonte: A autora (2022)

Com tais resultados tínhamos como problema: ***Como amenizar as dificuldades apresentadas na resolução de problemas matemáticos pelos alunos da rede?***

Diante dos dados e do problema a ser amenizado, viu-se a necessidade de criar formações para auxiliar os profissionais numa metodologia onde as aulas pudessem se tornar mais dinâmicas, criativas e atrativas, dentro das possibilidades. A equipe pedagógica resolveu capacitar os professores no uso de redes sociais como ferramenta de aprendizagem, ressaltando que todos os alunos do 5º ano da rede foram contemplados com um tablet e muitos dos professores não sabem como utilizá-lo para meios educacionais. Com isso temos por objetivo principal destacar a importância das mídias digitais como cenário virtual alternativo de aprendizagem para o ensino de matemática, destacando a utilização dos Cenários Virtuais de Aprendizagem como recurso pedagógico, evidenciando para os professores que para desenvolver uma aprendizagem com sentido, pode-se atrelar o ensino à realidade dos alunos, dessa forma desenvolver em pares a ressignificação os métodos utilizados para o ensino e aprendizado, utilizando e criando vídeos para serem disponibilizados na rede social colaborativa.



Na ânsia de se comunicar pelas mídias digitais, Santos e Santos (2014) observam que para esta finalidade, foram criados diversos ambientes virtuais, como o Facebook, Instagram, Twitter, WhatsApp e outros. Entre elas, o Instagram se destaca, pois é considerado, segundo o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br 2020), uma das redes sociais gratuitas mais utilizadas entre jovens, dessa forma, essa foi escolhida para o desenvolvimento das atividades pedagógicas. Segundo Borba e Penteado (2001) os professores precisam ter compreensão e consciência das potencialidades, como também dos limites das tecnologias para o ensino.

Ressalta-se que a experiência da cibercultura tem dado às crianças e jovens um protagonismo no meio em que estão inseridos, pois utilizam esses recursos tecnológicos para produzir conteúdos por meio de gravações de vídeo, podcast, jogos ou até mesmo um tour virtual, abrindo a possibilidade de expressar corretamente críticas, sugestões e ideias. Outrossim, a utilização da tecnologia digital ampliou o domínio e o repertório dos recursos midiáticos, não somente por parte dos profissionais da educação e alunos, mas também de todos os envolvidos na comunidade educacional, resultando num melhor entendimento da relevância dos campos de desenvolvimento científico, político e social para promover uma educação igualitária (Barbosa & Shitsuka, 2020).

Portanto, para ampliar o repertório didático pedagógico dos professores, é preciso levar em conta o fato de que as redes sociais representam um espaço inovador e motivador para o encontro de sujeitos cooperantes. Em primeiro lugar, permitem mobilizar diferentes tipos de conhecimento como o cognitivo, emocional, social, estético; facilitando a expressão de várias ideias e pensamentos.

Material e métodos

O conhecimento é construído pela humanidade, sendo assim não é algo neutro, ele atravessa e é atravessado por pessoas, é formado em diversos contextos e com variados sentidos e para uma infinidade de objetivos. Por este motivo, a pesquisa qualitativa lida com amplas questões “(...) com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes” (MINAYO 2009).

Para o desenvolvimento desta investigação foi adotada, do ponto de vista de sua natureza, a Pesquisa Aplicada, tendo em conta que sua finalidade será gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida a buscar meios de capacitar os professores em cenários virtuais de aprendizagem, para esses conseguirem dinamizar suas aulas e com isso motivar os estudantes a aquisição de conhecimento.

Os objetivos são descritivos e exploratórios, porque se pretende descrever um determinado fenômeno a partir do estudo de suas características e tem sentido exploratório por proporcionar maior familiaridade sobre o objeto de estudo. Enquanto sua natureza considera-se, sendo básica porque visa a produção de conhecimento sem aplicação imediata, mas sim contribuir no escopo teórico da área educacional, no que compete a formação científica e protagonista do educando (Kaminski; Silva & Boscarioli, 2018).



O presente estudo segue a linha da Pesquisa Qualitativa, uma vez que apresenta o intuito de buscar informações sobre a promoção e construção do conhecimento, além de almejar transformações na realidade, com uma significação social, política, ética e moral (ESTEBAN, 2010).

Esse relato de experiência, apresenta a pesquisa através das formações continuadas realizadas no período de Agosto a Setembro de 2022, tendo dois encontros mensais, pela plataforma Google Meet, com 40 (quarenta) professores do 5º ano do Ensino Fundamental I, da Rede Municipal de Ensino do Município da Cidade de Paudalho- PE.

Para que estas ocorressem, foi realizado inicialmente uma avaliação diagnóstica. Após o resultado da mesma, iniciou uma visita às turmas em que os docentes lecionam e foi percebido que na grande maioria das turmas visitadas, o tablet disponibilizado pela Secretaria não era utilizado para fins educacionais. Partindo desse ponto, surgiu a necessidade de capacitar os profissionais em cenários virtuais de aprendizagem, para assim, amenizar os déficits apresentados e se aproximar da realidade dos seus alunos.

As formações tiveram cada uma a duração de 4h e abordaram os seguintes temas:

1. O que são cenários Virtuais de Aprendizagem e como utilizá-los em sala de aula
2. Aprendizagem a partir da realidade em que os alunos estão inseridos
3. Como criar um cenário virtual de aprendizagem, utilizando redes sociais para o ensino de Matemática
4. Criação de vídeos testes para serem disponibilizados na rede social colaborativa

As formações foram criadas em forma de oficinas, onde houve a explanação do tema e o desenvolvimento de atividades relacionadas aos mesmos, levando sempre em consideração que cada escola tem uma realidade distinta. A resolução das atividades tinham como meta principal o uso de tecnologia e a resolução de problemas matemáticos envolvendo as quatro operações básicas.

Durante as oficinas foi criado um perfil experimental onde os professores criaram cards e vídeos com os conteúdos curriculares de forma atrativa. O objetivo desta, foi mostrar que ao se aproximar da realidade dos estudantes, conseguimos obter uma atividade eficaz. Diante disso os professores foram divididos em grupos e cada um desses criou conteúdos que poderiam ser disponibilizados para os estudantes.

4.1 Oficina 1: O que são cenários Virtuais de Aprendizagem e como utilizá-los em sala de aula

- **Objetivo:** Descrever a utilização dos Cenários Virtuais de Aprendizagem como recurso pedagógico.
- **Conteúdo Programático:**
 - Educação Aberta e Colaborativa:** Ampliação da aprendizagem em larga escala e a oportunidade de construir conhecimento através das redes sociais.
 - Inclusividade:** Ações de inclusão digital, acesso a internet e recursos digitais.
 - Flexibilidade:** Uso de dispositivos móveis e gestão da própria aprendizagem.
- **Estratégias Metodológicas:**

Iniciamos a capacitação perguntando quantos deles utilizavam o tablet como ferramenta de aprendizagem, e apenas 6 professores responderam que utilizavam para passar vídeos do Youtube de acordo com a aula que estaria ministrando na aula.

Também perguntamos se poderíamos utilizar as redes sociais para auxiliar as aulas e como poderia ser utilizada. Duas professoras afirmaram que poderiam ser utilizadas, mas precisavam pesquisar mais para poder utilizá-la.



Fonte: BARROS; SANCHES ROMERO; MOREIRA, 2014. Utilizada na íntegra.

Abordamos que a educação colaborativa é uma filosofia educacional bastante rica para a aprendizagem e tem auxiliado no crescimento da construção do conhecimento através das redes sociais, promovendo o uso livre de conteúdos e tecnologias para o desenvolvimento do conhecimento coletivo.

Segundo BARROS; SANCHES ROMERO; MOREIRA (2014) para essa produção de conteúdo e conhecimentos três fatores são cruciais: O primeiro fator associado ao movimento de Abertura da Educação, visa ampliar a aprendizagem em larga escala, disponibilizando materiais educacionais, pesquisas científicas públicas, tecnologias e recursos gratuitos; O segundo fator relaciona-se com a Flexibilidade decorrente dos dispositivos móveis, dos recursos integrados e distribuídos da computação em nuvem, e também dos ambientes personalizados, aqueles que utilizam tais tecnologias podem aprender de forma colaborativa, configurando seus espaços virtuais conforme seu interesse e sendo protagonista do seu aprendizado; E o terceiro fator relaciona-se com a Inclusividade promovida por organizações governamentais e não governamentais, favorecendo a espaços não formais de aprendizagem e facilitando a inclusão digital.

Os professores foram instigados a pensar o que é coaprendizagem e como podemos utilizar em sala de aula, ressaltando que a mesma pode ocorrer em espaços múltiplos, esses podendo ser formais (escolas, museus e instituições de ensino superior) e informais (redes sociais, sites e a comunidade ao qual estão inseridos). E para facilitar a aproximação do educador em novos ambientes facilitadores é necessário uma mudança não apenas do ponto de vista tecnológico, mas também de mentalidade e de prática, tendo assim um novo olhar nas relações de educadores e estudantes.

- **Avaliação:** Desenvolver concepção acerca do que é inovação pedagógica, refletindo sobre a importância dessa inovação na atualidade.

4.2 Oficina 2: Aprendizagem a partir da realidade em que os alunos estão inseridos



- **Objetivo:** Evidenciar para os professores que para desenvolver uma aprendizagem com sentido, pode-se atrelar o ensino à realidade dos alunos.

- **Conteúdo Programático:**

Estudo de caso: A partir de situações do cotidiano, achar soluções com uso de recursos tecnológicos, atrelando o currículo de matemática a situações problemas.

- **Estratégias Metodológicas:**

O processo de resolução de qualquer problema proposto em sala de aula segue uma sequência de passos que poderá ajudar na sua compreensão e resolução. São eles: compreender o problema, elaborar um plano de ação, executar esse plano, fazer uma verificação da pertinência da solução encontrada.

A abordagem utilizada nesse encontro foi a resolução de problemas existentes na comunidade escolar e sua resolução seja por meio da matemática na prática e com o uso das redes sociais, essas podem ser utilizadas para a divulgação de como o problema foi resolvido ou para propagação do passo a passo de como foi resolvido.

A turma foi dividida em grupos, que se reuniram durante a formação em salas no Google Meet específicas para os mesmos. O critério para a divisão dos grupos foi a proximidade das escolas. Dessa forma, foram criados 5 grupos, cada um contendo 8 professores.

Nos Grupos foram abordados os problemas conforme quadro abaixo:

Problemas	Soluções
Falta de materiais escolares na escola.	Levantamento do número de alunos e a quantidade necessária para a compra do material. Porcentagem
Poucos materiais esportivos.	Saber quantas bolas tem nas escolas, fazer uma divisão dos materiais por turmas, para saber quantos dias no mês cada turma fica com a bola. Divisão
Falta de água na comunidade.	Levantamento da quantidade de casas da comunidade e da quantidade de moradores por casa. Averiguar a quantidade mínima diária de água necessária para o consumo por morador, por casa e pela comunidade. Adição, multiplicação e divisão
Quantidade de focos de lixo na comunidade.	Averiguar quantos focos de lixo há na comunidade, fazer um levantamento nas casas se o descarte do lixo está ocorrendo de forma correta e conscientizar a população para acabar com os focos de lixo e quanto tempo cada material demora para se decompor no solo. Adição e multiplicação

Fonte: A autora (2022)

Após detectar os problemas e possíveis soluções, os professores debateram como o uso das redes sociais poderiam auxiliar no conhecimento dos alunos para a resolução dos problemas propostos.

- **Avaliação:** Foi desenvolvido com os professores a concepção de que a matemática está presente no cotidiano dos alunos e trazendo essa realidade para os problemas matemáticos facilita a compreensão e o aprendizado.

4.3 Oficina 3: Como criar um cenário virtual de aprendizagem, utilizando



redes sociais para o ensino de Matemática

- **Objetivo:** Ressignificar os métodos utilizados para o ensino e aprendizado.

- **Conteúdo Programático:**

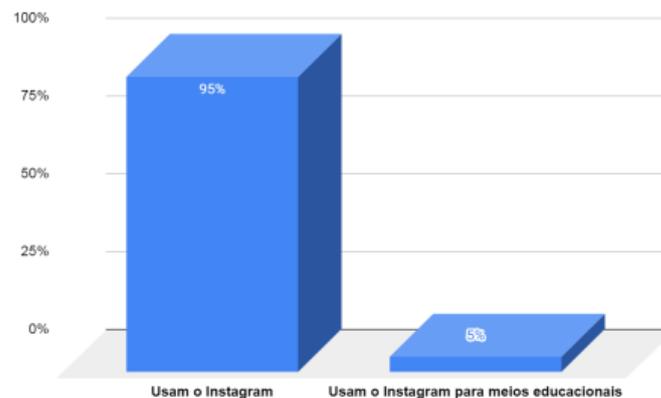
Redes Sociais na Educação: Como as redes podem auxiliar no desenvolvimento das habilidades de Matemática e no trabalho em equipe, na aprendizagem colaborativa e na aproximação entre os colegas.

Gamificação: Utilização de jogos educativos.

- **Estratégias Metodológicas:**

Iniciamos nosso encontro abordando o uso das redes sociais na educação, reconhecendo o seu potencial como plataformas para compartilhar conhecimento. Onde os educadores buscaram alternativas para priorizar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos durante o Ensino Remoto na pandemia.

Durante a conversa foi perguntado quais dos profissionais já utiliza o Instagram e quantos o usam para fins educacionais? O gráfico abaixo, mostra que apenas 5% dos presentes utilizavam as redes sociais como cenário alternativo de aprendizagem.



Fonte: A autora (2022)

Diante das respostas, foi ressaltado que algumas das razões para o maior uso das redes sociais na educação são a facilidade de compartilhar conteúdos, o potencial informativo, as possibilidades de exploração do espaço virtual enquanto extensão da sala de aula e o desenvolvimento de competências tecnológicas. Além disso, é uma forma de se aproximar da realidade dos estudantes, construindo a relação aluno-professor por meio de trocas de experiências e informações.

Outro ponto abordado foi que as redes sociais são ferramentas poderosas para a disseminação de conhecimento, mas também de mensagens mentirosas. Por isso, as redes sociais na educação devem ser incluídas em diversas disciplinas para que crianças e jovens aprendam a fazer uso consciente, buscando uma forma de construção do senso crítico em sala de aula.

Durante a formação foi aberto ao debate os seguintes temas: como a internet pode ser utilizada para ajudar o aluno e como o professor pode mediar esse conhecimento, orientando na busca de informações na internet, sabendo diferenciar informações verdadeiras das falsas, através de pesquisas em sites que podem ser úteis.

Também destacou-se que o uso das redes sociais na educação pode auxiliar no desenvolvimento das habilidades de trabalho em equipe, na aprendizagem colaborativa e na aproximação entre os colegas. Nos grupos de discussão, por



exemplo, os alunos mais tímidos conseguem dizer o que pensam, sem o medo do julgamento, além da possibilidade de o indivíduo ensinar ao outro colega que precisa de ajuda ou o inverso. Tais ações geram uma aproximação maior entre a escola e seus educandos, fazendo com que os alunos se sintam parte importante do processo de aprendizagem.

Avaliação: Participação na aula

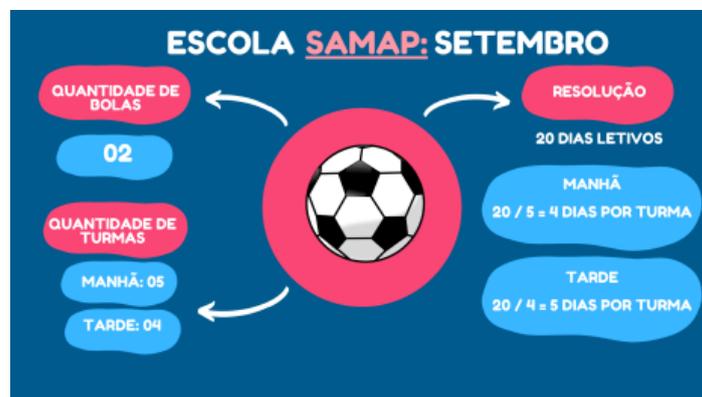
4.4 Oficina 4: Criação de vídeos testes para serem disponibilizados na rede social colaborativa

- **Objetivo:** Desenvolver material gráfico para ser compartilhado nas redes sociais educativas.
- **Conteúdo Programático:**
Plataformas que auxiliam na criação de vídeos, cards, infográficos e mapas mentais: Canva, RendeForest e Powtoon.
- **Estratégias Metodológicas:**

Neste foi apresentada algumas ferramentas para facilitar a criação do cenário de aprendizagem e como podemos atrelar o conteúdo às postagens que utilizaremos nas redes sociais.

Em forma de oficina, foram criados grupos e estes escolheram as habilidades de Matemática do 5° ano para criarem posts atrativos e úteis para serem utilizados no dia a dia da sala de aula. Conforme as figuras abaixo:

Mapa mental/ CANVA



Fonte: A autora (2022)

Vídeo/ RendeForest



Fonte: A autora (2022)

- **Avaliação:** Participação na criação das postagens

Resultados e discussão

Para que a análise de dados atenda às necessidades e esteja em sintonia com o projeto, muitos fatores precisam de observação, tais como a natureza dos dados produzidos, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e pressupostos teóricos, isto é, precisa de uma análise minuciosa. Segundo Bardin (2011) “O analista é como um arqueólogo”, pois lida com diversos tipos de documentos, que para ele são vestígios, utilizados para descobrir novas manifestações de estados, de dados ou fenômenos e inferir conhecimentos.

A análise do conteúdo é uma metodologia das ciências sociais muito importante para estudos em comunicação, foi desenvolvida nos Estados Unidos no início do século XX (BARDIN, 2011). O método de análise de conteúdo, é delineado por cinco campos, como vemos a seguir: Domínio da linguística, Métodos lógicos estéticos e formais, Métodos lógicos semânticos, Métodos semânticos e semânticos estruturais e Hermenêutica (CAMPOS, 2004).

A análise do Conteúdo conta com aparatos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a múltiplas áreas de conhecimentos, com reflexões extremamente diversificadas com o intuito de nesta investigação compreender e interpretar as explicações elaboradas pelos participantes, a partir de seus contextos sociais históricos, políticos e culturais, bem como experiências e aspirações, portanto para essa pesquisa o campo dentro da análise do conteúdo mais adequado é o da hermenêutica.

O tipo de unidade de registro utilizado será o tema, visto que é o mais adequado “para estudar motivações de opiniões, de atitudes, de valores, de crenças, de tendências” (BARDIN, 1977, p. 106), por ser um método bastante aplicado para analisar questões abertas e comunicações de massa, entre outros é o ideal para essa etapa da pesquisa.

A partir das práticas dos dados levantados durante as oficinas realizadas, percebeu-se que o uso das redes sociais no meio escolar é uma forma de utilizar a interação entre alunos e professores para uma melhor aprendizagem, com um melhor esclarecimento de determinado assunto estudado dentro de sala de aula, trazendo o



conteúdo para realidade dos alunos, favorecendo assim uma aprendizagem com significado.

As redes sociais também podem atuar como forma de interação, tornando-se um meio valioso do qual pode proporcionar ao educador maior facilidade ao desempenhar suas funções em sala de aula. Vários podem ser os benefícios proporcionados pelo uso das redes sociais em sala de aula, desde que utilizadas de forma consciente por ambas as partes. Com o uso dessa ferramenta, o educador pode orientar os alunos no sentido de lhes mostrar que as interações nas redes sociais, atuam como importantes espaços para troca de informações acerca dos conteúdos ministrados em sala de aula. O professor pode propor um tema da atualidade previamente trabalhado em sala de aula e assim, os alunos expressam suas ideias lá mesmo no ambiente virtual.

Dentro das discussões com os professores, alguns pontos positivos dessa nova prática foram destacados: Com o uso das interações nas redes sociais, até os alunos mais tímidos se sintam à vontade para expor suas ideias, o que talvez em sala de aula presencial não fariam; Quando os alunos tiverem dúvidas ao realizar suas atividades em casa estas podem ser compartilhadas nos grupos das redes sociais e sanadas pelo professor ou até por um colega, lá mesmo e assim todos podem visualizá-las.

Como se pode observar, vários são os benefícios proporcionados pelo uso dessa tecnologia, porém alguns cuidados são necessários. Assuntos que fogem do contexto da aula, ou até mesmo brincadeiras ou compartilhamentos de links e imagens que tirem o foco e o objetivo do grupo devem ser imediatamente notificados pelo professor.

Portanto, ao utilizar as redes sociais como estratégia para diminuir o déficit em matemática, favorece a intedisciplinaridade e o protagonismo juvenil, propondo entre os professores a superação da fragmentação disciplinar do conhecimento e a necessidade de estimular à sua aplicação na vida real, levando em consideração o contexto para dar sentido ao que se aprende na escola .

Conclusões

As redes sociais têm se mostrado um importante recurso didático-pedagógico na educação básica, criando espaços para treinamento interdisciplinar e desenvolvimento de habilidades. A Base Nacional Comum Curricular afirma que o objetivo da educação básica é formar o aluno para ter alguma autonomia e desenvolver o seu próprio projeto de vida. Nesse sentido, há a necessidade de ressignificar as redes sociais e torná-las um recurso de aprendizagem.

O professor do século XXI deve estar preparado para interagir com o aluno bem como estar preparado para trabalhar em cenários virtuais de aprendizagem e com esses alunos, que não são apenas consumidores de ideias, mas têm um papel ativo na construção do século 21. conhecimento do século. Orth (2000), diz que esta sociedade informacional, global e/ou em rede desafia o ser humano a desenvolver uma série de novas habilidades e aptidões cognitivas, práticas, afetivas e de convivência, vinculadas ou não a princípios éticos, compreensivos e de solidariedade humana. No entanto, cabe à educação contribuir efetivamente para a preparação das novas gerações para enfrentar a mudança e a diversidade tecnológica, econômica e cultural, e possibilitar que crianças e jovens ingressem e participem ou não desse novo processo de construção de conhecimento.

A escola deve fornecer o suporte técnico necessário para permitir que os alunos acessem, pesquisem, selecionem criticamente, discutam, revisem e



comuniquem as informações. Desta forma, naturalmente, também participamos na construção e reconstrução do paradigma educativo da sociedade da informação e comunicação, sendo parte ativa deste novo paradigma educativo (Orth, 2000).

De acordo com os relatos dos professores após as oficinas, é possível considerar que os Cenários Virtuais de Aprendizagem contribuem significativamente para o desenvolvimento do trabalho pedagógico. Entretanto, a falta de habilidades para o uso das TDIC's e de recursos físicos, dificultam a aplicação das mesmas.

Durante os encontros, foram elencados entre os participantes os pontos positivos e negativos da utilização das tecnologias: Positivos: Participação de todos os alunos que tenham internet, socialização das atividades de forma lúdica e criativa, compartilhar as dificuldades nas redes das turmas e com isso criar uma aprendizagem colaborativa entre a turma. Negativos: Alunos que não dispõem de internet e o uso da conta disponibilizada para fins não educacionais.

Portanto, um cenário virtual de aprendizagem é um importante aliado para o processo de ensino e aprendizagem, especialmente como ferramenta educacional útil, pois fortalece o respeito às diferentes visões, comparações e defesas de suas hipóteses. Mesmo diante das dificuldades relatadas, percebemos a importância da disponibilidade de cursos de formação continuada que promovam conhecimentos sobre tecnologias digitais diversas, o que possibilita ao professor utilizar outras ferramentas no planejamento de suas aulas. Isso contribui no processo de mudanças que estamos vivenciando constantemente no espaço escolar e na reflexão docente sobre sua prática. Em outras palavras, é preciso garantir aos professores novos olhares sobre e práticas educacionais que possibilitem a interação e desenvolvimento entre os sujeitos.

Referências

BARBOSA, R. A. S & SHITSUKA, R. (2020). Uso de tecnologias digitais no ensino remoto de alunos da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental: relato de experiência. **e-Acadêmica**.

BARROS, Daniela Melaré Vieira. (2014). Estilos de coaprendizagem e alguns indicadores das competências digitais. **Educación**. 1. 91-105. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/293593779_Estilos_de_coaprendizagem_e_alguns_indicadores_das_competencias_digitais. Acesso em 26 out. 2022.

BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. Informática e educação matemática. Belo Horizonte: **Autêntica**, 2001.

CELANI, M. A. A. Culturas de aprendizagem: risco, incerteza e educação. In: Magalhães, M. C. C. (Org.). A formação do professor como um profissional crítico: linguagem e reflexão. Campinas: **Mercado de Letras**, 2004.

DE CASTRO, R. M.; LANZI, L. A. C. O futuro da escola e as tecnologias: alguns aspectos à luz do diálogo entre Paulo Freire e Seymour Papert. **Revista Iberoamericana de Estudos em Educação**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 1496-1510, 2017.

ESTEBAN, M. P. S. Bases conceituais da pesquisa qualitativa. Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições. Tradução Miguel Cabrera. Porto Alegre: **AMGH**,



2010.

Kaminski, M. R.; Silva, D. A & Boscaroli, C. (2018). Integrando educomunicação e gamificação como estratégia para ensinar sustentabilidade e alimentação saudável no 5º ano do Ensino Fundamental. *Revista Prática Docente*, 3(2), 595-609.

KENSKI, V. M. Educação e Tecnologias: O novo ritmo da informação. 3 ed. (Coleção Papirus Educação). Campinas, SP: **Papirus**, 2008.

LORENZO, E. M. A utilização das redes sociais na educação: a importância das redes sociais na educação. 3 ed. São Paulo: **Clube de Autores**, 2013.

MASSETO, Marcos Tarciso (org) Ensino de Engenharia: Técnicas para Otimização das Aulas. **Avercamp Editora**, São Paulo, 2007.

MINAYO, M. C. S. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: **Vozes**, 2009.

MORAN, J. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. *Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento*. Curitiba: **CRV**, 2017.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (org.). *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*, v. 2. Ponta Grossa: **Foca Foto-PROEX/UEPG**, 2015. (Coleção Mídias Contemporâneas).

OLIVEIRA, Priscila Patrícia Moura. O YouTube como ferramenta pedagógica. *SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância*, 2016. Disponível em <<http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1063/486>>. Acesso em 29 de agosto de 2022.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia - Saberes Necessários à Prática Docente*. 19 ed. **Paz e Terra**, São Paulo: 1996.

ORTH, Miguel Alfredo. Políticas de Capacitação de professores de informática educativa do CEPIC de Novo Hamburgo. *Coletânea do Programa de Pós-Graduação em Educação*, v. 07, p. 81-87, 2000.

SANTOS, V. L. C.; SANTOS, J. E. As redes sociais digitais e sua influência na sociedade e educação contemporâneas. *Holos*, Natal, vol. 6, 2014.

TEIXEIRA, Simone Matos Dos Santos et al.. "O uso do Instagram como ferramenta de ensino: um estudo de caso". *Anais IV CONEDU*. Campina Grande: Realize Editora, 2017. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/35634>. Acesso em 29 de agosto de 2022.