

  <https://doi.org/10.56238/aboreducadesenvomundiv1-063>

Renata Resstel

Mestra em Educação Matemática e Ciências/ SECTI

Elisangela Coco dos Santos

Mestra em Saúde Coletiva/ SECTI

Narjara Laranja de Souza Pedroni

Mestra em Assistência Farmacêutica/ SECTI

Angela Maria Bissoli Saleme

Mestra em Administração/ SECTI

Alexandra Oliveira Aragão

Especialista em Educação Tecnológica/ SECTI

Ana Paula Barbosa Frazão

Especialista em Saúde da Família/ SECTI

Edison Reginaldo de Oliveira Junior

Especialista em Gestão Educacional Integrada/ SEDU

RESUMO

A educação encontra-se em processo de transformação. E por isso é vital pensar em novas metodologias educacionais com foco em cativar o

aluno em sala de aula. Assim, procurou-se descrever as contribuições do Qualificar ES em promover o aperfeiçoamento de professores no uso de novas metodologias. O percurso metodológico foi pautado na pesquisa bibliográfica, descritiva e documental, com coleta de dados a partir do modelo semipresencial de educação, proposto pelo programa Qualificar ES com foco na educação continuada de professores. O recorte compreendeu os anos de 2019 a 2022. Nesse período percebeu-se a oferta de cursos no eixo tecnológico informação e comunicação, com destaque para: recursos metodológicos para educadores, metodologias ativas para educadores, gamificação na educação e informática para educação: novas mídias. Tais ofertas, contribui para que professores desenvolvam novas formas de educar, distanciando do modelo tradicional. Pode-se concluir que o programa Qualificar ES tem contribuído para construir uma educação inovadora.

Palavras-chave: Novas Metodologias, Qualificação Profissional, Informação e Comunicação.

1 INTRODUÇÃO

Morin (2020) é enfático ao afirmar que a sociedade está em um processo constante de expansão e de regressão no que tange a busca por conhecimento. E nesse mundo dinâmico, a sociedade sofre com mudanças constante de paradigmas. As pessoas buscam informações em diferentes espaços, sobretudo com o advento da globalização e a expansão do acesso a tecnologias. E o espaço acadêmico não está imune a essas transformações.

O avanço tecnológico e a democratização no acesso de equipamentos como, internet, notebook, tablet entre outros, estreitou o universo do saber. Nesse sentido, proporcionou um encontro entre novos espaços de aprendizado e o aluno, seja no ensino formal ou informal (RIBEIRO; VILAÇA, 2016).

Se, por um lado, as novas tecnologias aproximam diferentes mundos e apresentam múltiplas possibilidades de acesso ao conhecimento, por outro, quando se trata do aprendizado tradicional, esse processo ainda tem sua centralidade na figura do professor, que mesmo com novas possibilidades de

aprendizado, mantém sua postura formal de ensino. Essas metodologias ultrapassadas tem contribuído para que a escola não seja atrativa ao aluno, podendo contribuir para evasão. Por isso, as salas de aula imersas em um mundo de aceleradas descobertas no campo da comunicação, necessitam de novas propostas metodológicas, onde o professor deixe o lado protagonista do saber para assumir a função de mediador na busca do conhecimento (LIMA; ARAÚJO, 2021).

Diesel, Baldez e Martins (2017) afirmam que as mudanças sociais geram impactos na atuação docente, sendo necessário revisão da postura de ensinar dos professores:

“As contínuas e rápidas mudanças da sociedade contemporânea trazem em seu bojo a exigência de um novo perfil docente. Daí a urgente necessidade de repensar a formação de professores, tendo como ponto de partida a diversidade dos saberes essenciais à sua prática, transpondo, assim, a racionalidade técnica de um fazer instrumental para uma perspectiva que busque ressignificá-la, valorizando os saberes já construídos, com base numa postura reflexiva, investigativa e crítica” (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017 p. 269).

Vattimo (1992) indica que a evolução humana, a partir da liberdade de informação, tende a se tornar sua base emancipada, consciente de sua liberdade e pronto para adaptar-se à realidade real. Com esse cenário, o ensino não pode continuar tendo como foco metodologias tradicionais já que, a cada dia chegam as salas de aula novos conhecimentos, proporcionados pela descoberta tecnológica.

Moran (2018) concorda que a aprendizagem se torna efetiva quando a interação professor-aluno, ocorre por motivação íntima, quando há envolvimento profundo nos projetos construídos, diálogo relacionados a atividades e seu desenvolvimento em sala de aula. Portanto a preparação do professor para novas abordagens metodológicas faz-se necessária. Seu foco deve estar centrado na ampliação do universo cultural dos sujeitos.

Foi pensando nessa temática que o Qualificar ES, política do Governo do Estado do Espírito Santo, conferida pela Lei 11.308 de 17 de junho de 2021, tem ofertado cursos de aperfeiçoamento e qualificação dentro do Eixo Tecnológico Informação e Comunicação sobre o uso de novas metodologias educacionais, direcionado para professores e profissionais interessados pela temática (ESPÍRITO SANTO, 2019; 2021).

A oferta de cursos pelo Qualificar ES está embasado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) que prevê cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) (BRASIL, 1996). Seu foco está no “empreendedorismo, na inovação e na empregabilidade, visando ampliar as possibilidades de trabalho, renda, inserção ou reinserção no mundo do trabalho” (ESPIRITO SANTO, 2021 p.1)

A partir das considerações feitas é que se justifica a construção dessa pesquisa, que tem como objetivo descrever a contribuição do Qualificar ES em promover o aperfeiçoamento de professores no que tange ao uso de novas metodologias educacionais em suas práticas de ensino.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

Essa pesquisa tem caráter bibliográfico, documental e descritivo que, de acordo com Gil (2003), utiliza-se de material previamente elaborado.

Cabe destacar que o Qualificar ES é uma política de estado voltada para a qualificação profissional. Seus cursos são ofertados nas modalidades presencial, ensino a distância (EaD) e semipresencial. Possuem carga horária diversificada podendo variar de 40 a 220 horas. Utiliza como meio de seleção a publicação de editais que são amplamente divulgados (ESPIRITO SANTO, 2019).

A inscrição dos candidatos é realizada através do acesso ao site Qualificar ES, solicitado o cadastro do aluno. Nesse processo são gerados login e senha de acesso a plataforma. Uma vez cadastrado, o candidato pode escolher a oferta, o curso, modalidade e se a opção for cursos presenciais, o local onde pretende cursar. Após o período de inscrição a seleção dos candidatos aptos a realizar o curso é publicada por editais.

Para os cursos na modalidade EaD e semipresencial, o Qualificar ES dispõe da plataforma Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle), hospedada no Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo (PRODEST) e desenvolvida pelo Centro Estadual de Educação Técnica (CEET) Vasco Coutinho, escola vinculada à Secretaria de Ciência Tecnologia Inovação e Educação Profissional (SECTI) (RESSTEL et al, 2018).

Como o foco do estudo está na contribuição do Qualificar ES para a formação de professores no uso de novas metodologias de aprendizado, optou-se pela modalidade semipresencial, onde as ofertas são direcionadas a profissionais com graduação.

Dentre os diversos cursos presentes em seu catálogo, o Eixo Informação e Comunicação estava voltado a contribuir com formação, por concentrar sua oferta na formação na construção do conhecimento, no professor como mediador e no aluno como participante do processo de ensino. O recorte utilizado compreendeu os anos de 2019 a 2022.

Os cursos semipresenciais recebem esse nome, pois as aulas acontecem em dois momentos: o primeiro virtual, com o uso da plataforma Moodle; e o segundo presencial, com quarto encontros previamente programados que acontecem nos polos de apoio, localizado nos municípios onde ocorre a oferta. A carga horária final é de até 240 horas.

No intervalo entre 2019 e 2022, foram ofertados pelo Qualificar ES, conforme listado em seu catálogo semipresencial (ESPIRITO SANTO, 2023), os seguintes cursos, voltado para atualização de professores em novas metodologias de ensino:

- *Recursos Tecnológicos para Educadores*: com a proposta de formar profissionais para atuar com o uso de tecnologias na área de educação, de forma a criar materiais ou projetos que estimulem o

aluno ao uso dessas ferramentas. Aborda o uso de múltiplos dispositivos e recursos disponíveis na web, para produção de vídeos, infonográfico, histórias em quadrinhos, entre outros.

- *Metodologias Ativas na Educação*: objetiva a utilização desse conhecimento para remodelar as práticas de ensino e com isso reduzir os índices de evasão escolar.

- *Gamificação na Educação*: apresenta a utilização de jogos adequados para o conteúdo a ser aprendido, de forma a tornar o mesmo atrativo para o aluno.

- *Informática na Educação*: Novas Mídias: consiste em uma forma de renovar o conhecimento do professor no que tange a utilização das tecnologias e comunicação dentro da escola.

Após a coleta, os dados foram categorizados e agrupados. Assim, foi possível identificar e distribuir as ofertas de cursos direcionados a formação de professores em novas metodologias para educação, da seguinte forma:

- 2019 - 3 ofertas com abertura de 5 editais: foram duas turmas para o curso de Recursos Tecnológicos para Educadores.

- 2020 – 1 oferta com 3 editais: com uma turma para o curso de Metodologias Ativas na Educação.

- 2021 – 4 ofertas com 4 editais: com uma turma para o curso de Recursos Tecnológicos na Educação, uma para o curso de Metodologias Ativas na Educação e uma para Gamificação na Educação.

- 2022 - 1 oferta e com 1 edital: com uma turma de Informática na Educação: Novas Mídias.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Para Saviane (1999) as correntes teóricas da educação podem ser divididas em dois momentos sendo: 1) teorias que entende a educação como instrumento de equalização e autonomia social – teorias críticas. e; 2) teorias que entendem a educação como instrumento de discriminação e dependente da estrutura social, ou teorias não críticas.

Em relação as teorias não-críticas, Saviane (1999) passa a dividi-las em: pedagogia tradicional, pedagogia nova (ou nova escola) e pedagogia tecnicista. Assim procura descrever a primeira teoria, pois de acordo com o autor:

“Tomando como critério de criticidade a percepção dos condicionantes objetivos, denominarei as teorias do primeiro grupo de "teorias não-críticas" já que encaram a educação como autônoma e buscam compreendê-la a partir dela mesma. Inversamente, aquelas do segundo grupo são críticas uma vez que se empenham em compreender a educação remetendo-a sempre a seus condicionantes objetivos, isto é, aos determinantes sociais, vale dizer, à estrutura sócio-econômica que condiciona a forma de manifestação do fenômeno educativo. Como, porém, entendem que a função básica da educação é a reprodução da sociedade, serão por mim denominadas de ‘teorias crítico-reprodutivistas’” (SAVIANE, 1999 p. 16).

Sahagoff (2019), em citação as teorias educacionais propostas por Saviane (1999), reforça que a pedagogia tradicional como um modelo de ensino centrado no professor como responsável em transmitir conhecimento aos alunos; a pedagogia tecnicista como o professor tem posição secundária, atuando como executor de políticas educacionais idealizada por especialistas e, por último a Escola Nova, apresenta o modelo de ‘aprender a aprender’, conforme o próprio autor aponta. Nesse tipo de modelo, o aluno é protagonista do seu aprendizado.

Como forma de mudanças no cenário educacional, no que tange o estímulo para que o aluno desenvolva interesse no que é ensinado, segue a proposta de intruduzir novas metodologias, entre elas as metodologias ativas e a gamificação.

3.1 NOVAS FORMAS DE EDUCAR : AS METODOLOGIAS ATIVAS

As aproximações entre metodologias ativas e correntes teóricas se referem à conexão existente entre diferentes teorias da aprendizagem e as estratégias de ensino, que valorizam a participação ativa dos alunos em seu próprio processo de aprendizagem.

Em outras palavras, as metodologias ativas de ensino são fundamentadas em diversas correntes teóricas, que buscam explicar e justificar sua eficácia no processo de aprendizagem. Reforça que as metodologias ativas de ensino proporcionam aos alunos a oportunidade de explorar, experimentar e construir conhecimentos de forma autônoma, por meio de atividades práticas e participação ativa nas atividades propostas (HENGEMÜHLE, 2018).

Cada corrente teórica destaca aspectos diferentes do processo de aprendizagem, mas todas elas reforçam a importância do papel ativo do aluno e da interação social dentro desse processo. Portanto, ao utilizar metodologias ativas de ensino, é possível aproveitar o conhecimento produzido por essas correntes teóricas para proporcionar uma aprendizagem mais efetiva e significativa aos alunos.

O formato de educação tradicional, onde o professor é autoritário, detentor do saber, e agente transmissor de conhecimentos, sem interagir com sua sala de aula, está ultrapassada. Também pensar no aluno como agente passivo, atuando apenas como um receptor de informação, corrobora para um sistema desmotivador de aprendizado (SAHAGOFF, 2019).

“Já está evidente que a memorização e a mera reprodução dos conteúdos não atingem os objetivos do aprendizado efetivo, enquanto a reflexão e a criatividade podem gerar conhecimentos. A metodologia tradicional de aula expositiva mostra inconsistência com a realidade atual, com a necessidade de aprendizagem. Não há mais a necessidade de decorar conteúdos que podem ser acessados, então a memorização não pode mais ser uma exigência para avaliar o aprendizado do aluno. É necessário partir da realidade, aprender por meio de experiências, de modo significativo” (SAHAGOFF, 2019 p.9).

Nesse contexto que Moran (2018) reforça a interface que as metodologias ativas tende a colocar o foco do ensino-aprendizagem no aluno, procurando estimular sua aprendizagem através de descobertas, investigação e resolução de problemas.

Defende que as metodologias ativas tendem a modificar o processo ensino-aprendizagem e que as mesmas divergem da pedagogia de ensino tradicional, onde o professor é o transmissor do conhecimento e o aluno é um passivo receptor (MORAN, 2018). O autor ressalta que:

“As escolas que nos mostram novos caminhos estão mudando para modelos mais centrados em aprender ativamente com problemas reais, desafios relevantes, jogos, atividades e leituras, valores fundamentais, combinando tempos individuais e tempos coletivos; projetos pessoais de vida e de aprendizagem e projetos em grupo. Isso exige uma mudança de configuração do currículo, da participação dos professores, da organização das atividades didáticas, da organização dos espaços e tempos” (MORAN, 2018 p. 1).

Para Sahagoff (2019, p. 12) o uso das metodologias ativas em sala de aula estimula a autonomia do aluno. O método conta com sistema de aulas planejadas, ferramentas que potencializam o aprendizado e que estimula a autoaprendizagem, quando incentiva o aluno a “pesquisar, refletir e analisar possíveis situações, que é necessária uma tomada de decisão assertiva”.

3.2 GAMIFICAÇÃO E A SALA DE AULA

O termo gamificação deriva do inglês *gamefication* que consiste em “retirar elementos de um game e transportar para outro âmbito”, como por exemplo, o ambiente escolar (REZENDE; MESQUITA, 2017).

A idéia de utilizar-se de jogos para tornar o conteúdo ministrado em sala de aula atrativo para o aluno tem sido um descoberta em potencial para o processo de educar. Para Tonéis (2015) o uso dessas novas tecnologias tem sido destaque para a educação. Através dela, é possível que ocorra a interação entre alunos, professores e o conteúdo estudado dentro da sala de aula.

Para Orlandi et al (2018) o mundo contemporâneo possui um alto fluxo de tecnologia, conhecimento, velocidade da informação, necessidade de saber e a própria organização da sociedade. Esses fatores tem contribuído para o estabelecimento do novo contexto mundial de educação e aprendizagem. Nesse sentido, a escola deve estar preparada para novas transformações.

Já Tolomei (2017) aponta que a introdução de jogos nos ambientes escolares representam um avanço no processo de aprendizado, pois possibilitam o desenvolvimento social do aluno. Ao utilizar-se de instrumentos tecnológicos próprios para propiciar ensinamento, o ambiente passa a ser atrativo e a linguagem compreendida.

Assim, a educação pode desenvolver estratégias para acompanhar o avanço tecnológico, da sociedade contemporânea. Para que isso ocorra, é necessário que as salas de aulas possam despir-se

das velhas práticas e comecem a produzir um ambiente propício e atualizado para o aprendiz. A utilização da gamificação contribui para tornar o ambiente de ensino leve e interessante para professores e alunos (SANTOS; OLIVEIRA JUNIOR, 2021).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As novas metodologias de ensino são fundamentadas em diversas correntes teóricas, que buscam explicar e justificar sua eficácia no processo de aprendizagem. Elas tem por objetivo proporcionar aos alunos a oportunidade de explorar, experimentar e construir conhecimentos de forma autônoma, por meio de atividades práticas e participação ativa nas atividades propostas (HENGEMÜHLE, 2018).

Saviane (1999) já apontava a necessidade de mudanças, de um formato de ensino tradicional para um formato onde o encontro do professor e do aluno produzam conhecimento e aprendizado.

Nesse sentido Sahagoff (2019), em citação as teorias educacionais propostas por Saviane (1999), concorda que as aproximações entre a descoberta de novas metodologias e correntes teóricas, se referem à conexão existente entre diferentes teorias da aprendizagem e as estratégias de ensino, que valorizam a participação ativa dos alunos em seu próprio processo de aprendizagem.

Moran (2018) reforça a necessidade do uso de metodologias que coloquem o foco do ensino-aprendizagem no aluno, procurando estimular sua aprendizagem através de descobertas, investigação e resolução de problemas.

Nesse contexto, o Qualificar ES tem realizado a oferta de atualização semipresencial para a população que possui diploma de graduação, para que possam ter acesso a formação e atualização. Dentro do seu público alvo estão os professores.

A importância do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação, inserido dentro de seu portfólio de cursos semipresenciais, apresenta ao professor contato com formação em Metodologias Ativas na Educação, Recursos Tecnológicos para Educadores, Gamificação na Educação, Design Thinking para Educadores e Informática na Educação: Novas Mídias. Esses cursos possuem carga horária final de até 240 horas e são realizados através de plataforma virtual e encontros presenciais em polos parceiros.

Podemos descrever a oferta de cursos para a formação de professores pelo Qualificar ES no intervalo entre o ano de 2019 a 2022 da seguinte forma:

- 2019: foram abertas três ofertas na modalidade semipresencial. O curso para aperfeiçoamento foi *Recursos Tecnológicos para Educadores*. O primeiro edital contou com 200 vagas, sendo 100 para a formação, com total de 150 inscritos. A segunda oferta, lançou 2 editais: o primeiro com 200 vagas, não ofertou cursos no Eixo Tecnológico Informação e Comunicação. Já o segundo, ofertou 50 vagas

para o município de Santa Maria de Jetibá, localizado no interior do Estado. O total de 58 inscritos. Na terceira oferta do ano de 2019, também não houve vagas para o Eixo.

- 2020: concentrou apenas uma oferta, com o lançamento de 3 editais : 1 para Grande Vitória e dois para o interior do estado, contemplando os municípios de São Mateus e Montanha. O curso ofertado foi de *Metodologias Ativas na Educação*. Foram 50 vagas destinadas para a oferta em São Mateus, sendo o total de 75 inscritos.

- 2021: foram duas ofertas e editais. O primeiro com 120 vagas divididas em 40 vagas para o curso de *Recursos Tecnológicos na Educação* e 187 inscritos. E o segundo com 80 vagas para o curso de *Metodologias Ativas na Educação*, e 383 inscrições. A segunda e terceira oferta não apresentou cursos para o Eixo Tecnológico Informação e Comunicação. Já na quarta oferta, foram 150 vagas e dessas 50 para o curso de *Gamificação na Educação*, com 120 inscritos. - 2022 houve uma oferta e um edital, que programou 60 vagas para o curso de *Informática na Educação: Novas Mídias*, com 146 candidatos inscritos.

No intervalo entre os anos de 2019 a 2022, foi possível perceber a oferta de no mínimo um edital direcionado ao Eixo Informática e Comunicação, que contemplavam a formação em novas metodologias, que são significativas em transformar o modelo tradicional de ensinar.

O incentivo para a formação de professores em novas metodologias educacionais é uma iniciativa em propor mudanças na forma de ensinar. Com a pedagogia tradicional sendo ultrapassada pelo avanço da tecnologia, não cabe mais ao professor o papel de protagonista em sala de aula. E o desafio de planejar e preparar uma aula diferente do modelo tradicional, requer do professor conhecimento. Nesse sentido, faz-se a importância de ofertar cursos voltados para a formação continuada de professores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de novas metodologias como prática de ensino veio para desconstruir o modelo pedagógico tradicional que foca no professor como protagonista de todo saber. Pode ser traduzido pela participação dos alunos na construção do seu conhecimento, de forma ativa. Com isso, observamos mudanças no ensinar que pode ser refletido na relação atual entre aluno e professor.

Manter a escola pautada em modelos arraigados em um passado, tende a contribuir para a desmotivação do aluno e o esvaziamento do espaço escolar. Por isso, torna-se importante o uso de métodos que traga o aluno para o centro, como participante do seu aprendizado.

Ao inserirmos essas metodologias no cotidiano das atividades escolares, é necessário a formação continuada de professores, para que conheçam, aprendam os benefícios do uso e modifiquem suas práticas.

Nesse contexto formativo, o Qualificar ES, como política do Governo do Estado do Espírito Santo, tem focado em utilizar-se de processos inovadores, quando se trata de formar pessoas para ingresso no mundo do trabalho.

E com o objetivo de atualizar os professores, busca contextualizar o seguimento sobre as novas tecnologias, utilizando-se de formação no Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação para capacitar o professor em Recursos Tecnológicos para Educadores, Metodologias Ativas na Educação, Gamificação na Educação e Informática para Educadores: Novas Mídias.

Dessa forma, as mudanças tecnológicas da modernidade podem se alinhar os processos educacionais e contribuir para uma educação ativa, com novas práticas de ensino. O uso de novas metodologias em sala de aula, sobretudo aquelas possibilitadas pelas tecnologias, asseguram a efetiva qualidade no processo ensino aprendizagem.

REFERÊNCIAS

Brasil. Presidência da república. Lei 9384 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em 23 mar 2023.

Diesel, a.; baldez, a. L. S.; martins, s. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. Revista *thema*, v. 14, nº 1. 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404>>. Acesso em: 23 mar 2023.

Espirito santo. Secretaria de ciência tecnologia inovação, educação profissional e desenvolvimento econômico. Qualificar es. Vitória, 2019.

Espirito santo. Lei 11308 17 de junho de 2021. Institui o programa estadual qualificar es. Vitória, 2021a. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/es/lei-ordinaria-n-11308-2021-espirito-santo-institui-o-programa-estadual-qualificar-es-no-ambito-do-governo-do-estado-do-espirito-santo-e-das-outras-providencias>>. Acesso em 03 fev 2022.

Espirito santo. Secretaria de ciência tecnologia inovação e educação profissional. Catálogo de cursos semipresenciais do qualificar es. Vitória, 2023.

Gil, antônio carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. Ed. São paulo: atlas, 2002. Disponível em: <<https://home.ufam.edu.br/salomao/tecnicas%20de%20pesquisa%20em%20economia/textos%20de%20apoio/gil,%20antonio%20carlos%20%20como%20elaborar%20projetos%20de%20pesquisa.pdf>>. Acesso em 07 fev 2023.

Hengemühle, adelar. Formação de professores: da função de ensinar ao resgate da educação. 3 ed. Petrópolis, rj: vozes, 2014.

Lima, m. F.; araújo, j. F. S. A utilização das tecnologias de informação e comunicação como recurso didático-pedagógico no processo de ensino e aprendizagem. Revista *educação pública*, v. 21, nº 23, jun. 2021. Disponível em: <<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/23/a-utilizacao-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-como-recurso-didatico-pedagogico-no-processo-de-ensino-aprendizagem>>. Acesso em: 23 mar 2023.

Morin, e. Conhecimento, ignorância, mistério. Rio de janeiro: bertrand brasil, 2020.

Moran, j. O papel das metodologias na transformação da escola. In bacich, l; moran, j. (orgs). *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Porto alegre: penso, 2018b. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/papel_metodologias_moran.pdf>. Acesso em: 24 de mar 2023.

Resstel, r. Et al. Oportunidades: a oferta de cursos de qualificação profissional na modalidade a distância pela secti-es. *In: congresso internacional abed de educação a distância*, 24°. Ed, 2018, santa catarina. Anais [...]. Florianópolis: abed, 2018. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2018/anais/trabalhos/9322.pdf>>. Acesso em 10 jan. 2023.

Rezende, b. A. C.; mesquita, v. S. O uso da gamificação no ensino: uma revisão sistemática da literatura. Anais... xvi sb games. Curitiba: 2017. Disponível em: <www.sbgames.org/sbgames2017/papers/culturashort/175052.pdf> acesso em 12 out 2018

ribeiro, s.r.o; vilaça, m.l.c. tecnologia, linguagem e educação à distância. In: vilaça, m.l.c; aráujo, e.v.f. tecnologia, sociedade e educação na era digital. Duque de caxias, unigranrio, 2016. Disponível em: <http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/tecnologia,sociedadeeducacaonaeradigital_011120181554.pdf>. Acesso em 23 mar 2023

Saviane, d. Escola e democracia: polêmicas do nosso tempo. 32^a. Ed. Campinas: editores associados, 1999. Disponível em: <https://grupos.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/336255/mod_resource/content/1/escola%20e%20democracia_saviani.pdf>. Acesso em: 24 de mar 2023.

Sahagoff, a. P. C. Metodologias ativas: um estudo sobre práticas pedagógicas. In: junior andrade, j. M.; souza, l. P.; silva, n. L. C. Metodologias ativas: praticas pedagogicas na comoporaneidade. Campo grande: editora inovar, 2019. Disponível em: <https://educacao.riodasostras.rj.gov.br/maisedu/media/2022-06-07_livro_metodologias_ativas_pr%c3%a1ticas_pedag%c3%b3gicas_na_contemporaneidade.pdf>. Acesso em 24 mar 2023.

Santos, e. C.; oliveira junior, e.r. gamificação no contexto da sala de aula. Revista ead & tecnologias digitais na educação, dourados, n^o 11, vol. 9, p. 65-61. 2021. Disponível em: <<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/ead/article/view/16054/8663>> acesso em 17 maio 2023

Tolomei, b. V. A gamificação com estratégia de engajamento e motivação na educação. Ead em foco, n. 7, v. 2, p. 145–156, 2017. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/revista/article/view/440>> acesso em 12 out 2018

Tonéis, c. N. A experiência matemática no universo dos jogos digitais. 128f. Tese (doutorado em educação matemática). Coordenadoria de pós-graduação, universidade anhanguera de são paulo, 2015a. Disponível em: <www.capes.gov.br/images/stories/download/pct/2016/teses-premiadas/ensinocristiano-natal-toneis.pdf> acesso em 26 set 2018.

Vattimo, g. A sociedade transparente. Lisboa: relógio d'água, 1992.