Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v6,2023/06
ISSN 2178-6925

METODOLOGIAS ATIVAS: UMA VISÃO A PARTIR DA PRÁTICA DOCENTE

ACTIVE METHODOLOGIES: A VIEW FROM TEACHING PRACTICE

Lucineia Virginia Pinto da Silva
Especialista em Psicopedagogia Institucional e Gestão Escolar pela Faculdade de Pinhais-FAPI; Graduada em Pedagogia pela Faculdade de Pinhais-FAPI; Cursando Especialização em Docência pelo Instituto Federal de Minas Gerais – IFMG -Brasil
E-mail: lucineiavirginia1212@gmail.com
Samilla da Silva Brasil
Graduada em Letras Francês Literatura pela Universidade Federal do Ceará-UFC; Cursando Especialização em Docência pelo Instituto Federal de Minas Gerais – IFMG -Brasil
E-mail: samillabrasil@gmail.com
Marcela de Melo Fernandes
Professora orientadora. Mestre em Educação, Cultura e Organizações Sociais pela Universidade do Estado de Minas Gerais-UEMG; Professora do Instituto Federal de Minas Gerais – IFMG- Campus Avançado Arcos -Brasil
E-mail: marcela.fernandes@ifmg.edu.br

Recebimento 15/06/2023 Aceite 26/06/2023

Resumo

Educadores enfrentaram grandes desafios com o Ensino Remoto Emergencial (ERE), obrigatório em todos os estabelecimentos e níveis de ensino do país, devido a pandemia da COVID-19. O *lockdown* foi imposto, aulas presenciais suspensas, exigindo que docentes se reinventassem na forma e maneira de ministrar aulas, repassar conteúdos e motivar educandos para que o processo de ensino-aprendizagem fosse exitoso. Metodologias Ativas ganharam destaque nesse contexto. Professores tiveram de se apropriar das mesmas para utilizá-las durante o ERE. Lacunas ficaram na Educação nesse período pandêmico, aumentando a necessidade de se continuar utilizando Metodologias Ativas no Pós-Ensino Emergencial Remoto, pois facilita o processo de aprendizado e o diversifica. Para verificar se educadores as conhecem, as utilizam, quais dificuldades são enfrentadas ao aplicá-las e o que os impede de fazer isso, foi feito um estudo quali-quantitativo com educadores das instituições públicas de Ensino Médio dos Estados do Paraná e do Ceará trazendo informações relevantes sobre a aprendizagem ativa no processo de ensino-aprendizagem.

Evidenciou-se que a formação continuada está aquém do esperado e apesar de 95% dos participantes terem ouvido falar dessas metodologias, 52,4% nunca fizeram capacitação/curso sobre isso e 88,1% informaram que o mais essencial para as aplicar é lhes fornecer uma formação continuada e/ou treinamento. Outro dado relevante foi que 69% indicaram que o problema mais encontrado ao tentar desenvolver/aplicar as metodologias é a lotação das salas de aula, ressaltando que em pleno século XXI políticas públicas estão deixando de lado esse impedimento tão expressivo da era mais tecnológica e moderna vivenciada.
Palavras-chave: metodologias ativas; ensino-aprendizagem; ensino médio; formação continuada.

ABSTRACT
Educators faced major challenges with "Ensino Remoto Emergencial (ERE)" mandatory in all establishments and educational levels in the country because of the COVID-19 pandemic. The lockdown was imposed, face-to-face classes suspended, requiring teachers to reinvent themselves in the form and manner of teaching classes, passing on content and motivating students so that the teaching-learning process was successful. Active Methodologies gained prominence in this context. Teachers had to appropriate them to use them during the ERE. Many gaps remained in education during this pandemic period, increasing the need to continue using Active Methodologies in Post-"Ensino Remoto Emergencial", as it facilitates and diversifies the learning process. To verify if educators know them, use them, what difficulties are faced when applying them and what prevents them from doing so, a qualitative and quantitative study was carried out with educators from public high school institutions in the states of Paraná and Ceará, bringing relevant information about active learning in the teaching-learning process. It was evident that continuing education falls short of expectations and although 95% of the participants had heard about these methodologies, 52.4% had never taken a training/course on this and 88.1% reported that the most necessary thing to apply them is to provide them with continuing education and/or training. Another relevant data was that 69% indicated that the most common problem encountered when trying to develop/apply the methodologies is the overcrowding of the classrooms, emphasizing that in the 21st century, public policies are leaving aside this impediment that is so expressive of the more technological and modern era experienced.
Keywords: active methodologies; teaching-learning; high school; continuing training.

1. Introdução

As metodologias ativas vêm sendo discutidas por diversos profissionais e em diversas áreas. Na educação, a temática vem sendo investigada há algum tempo. A palavra metodologia refere-se à maneira como o docente executará suas aulas (FREITAG, 2017). Na década de 1930 o educador Reginald William Revans já utilizava o termo Aprendizagem Ativa. Nesse molde, são enfatizados os experimentos de aprendizagem com estímulo ao debate, estudos de caso, raciocínio lógico e atividades que buscam melhorar o relacionamento interpessoal dos estudantes (MORAN, 2015).

As metodologias ativas estão cada vez mais presentes em sala de aula (nem sempre tiveram este nome) e ganharam destaque com o aumento do ensino remoto e o isolamento social por conta do período pandêmico da

COVID-19, o qual ainda está ocorrendo[1]. Portanto, é imperioso analisar o quanto os docentes conhecem sobre o tema, cabendo a eles "a partir de observações criteriosas, ajustar suas intervenções pedagógicas ao processo de aprendizagem dos diferentes alunos, de modo que lhes possibilite um ganho significativo do ponto de vista educacional, afetivo e sociocultural" (PRADO; FREIRE, 2001, p.5), fazendo com que o uso das metodologias ativas seja um aliado do educador e como podem contribuir com o processo de ensino-aprendizagem dos educandos. Diante disso, esse artigo teve por objetivo analisar o conhecimento dos professores sobre metodologias ativas.

Aliás, viu-se como urgente o emprego das metodologias ativas para o desenvolvimento dos estudantes, as quais promovem sua autonomia, faz com que o estudante tenha mais interesse no conteúdo abordado, desenvolvendo o seu senso crítico e estimulando suas habilidades cognitivas, além de que,

> em decorrência das inúmeras transformações que o país vem atravessando, no cenário político, econômico e social, promovidas, dentre outros fatores, pelo processo de globalização, fez-se necessário que também ocorressem mudanças relacionadas à educação (QUEIROZ, ALVES, SILVA, SILVA; SILVA, MODESTO, 2008, p. 4).

Portanto, é primordial a busca por uma educação mais atrativa e imersa aos jovens do ensino médio em especial da rede pública de ensino.

2. Revisão da Literatura

Neste artigo são mostrados os tipos de metodologias ativas existentes e como elas podem ser benéficas para o ensino aprendizagem do estudante; em contrapartida, há também a opinião de docentes do Estado do Paraná e Ceará em como as metodologias ativas estão presentes em seu cotidiano enquanto educadores. Para fundamentar os estudos sobre metodologias ativas, pensamentos de autores como Abreu e Masetto (1985), Paim (2015), Alcantara (2020) e Valente (2018) foram utilizados. Sobre os benefícios de utilizá-las e

1 A pandemia do novo coronavírus (COVID-19) avançou sobre a população mundial no início de 2020 e até o presente, somente no Brasil, já ceifou 696.323 vidas. (Situação em 23 de janeiro de 2023) Dados obtidos no site: https://especiais.g1.globo.com/bemestar/coronavirus/estados-brasil-mortes-casos-media-movel/ Acesso em: 23 de janeiro de 2023.

como as aulas necessitam ser cada vez mais atrativas considerando a autonomia crescente do educando e a necessidade de deixar a monotonia das aulas regulares, autores como Moran (2013), Saueressig (2015), Freire (2006), dentre outros, embasaram esse estudo.

2.1 Metodologias Ativas

Na década de 1930 surgiram as metodologias ativas, com o propósito de alterar o processo de ensino-aprendizagem da época, em que a didática das aulas era apenas o docente transmitindo o seu conhecimento, de maneira tal que as aulas assim, expositivas, acabavam por enfadonhas e cansativas (ROGÉRIA FREIRE, 2016).

Visto isso, com o avanço tecnológico e a modernização dos meios de comunicação, é vital uma aprendizagem mais atrativa ao aluno. Paim (2015) infere que é preciso substituir métodos antigos que tem como base a memorização e repetição do aluno por ferramentas que fazem com que ele aprenda e raciocine sobre o conteúdo. A partir disso, entram as metodologias ativas para a melhoria do ensino-aprendizagem, onde educandos se encontram no centro desse processo. Entende-se por metodologias ativas métodos de ensino que promovam o interesse e descoberta do estudante, de maneira atrativa, fazendo com que ele seja o fomentador da sua aprendizagem, proporcionando ao aluno a composição do seu conhecimento, desenvolvendo o senso crítico em conjunturas múltiplas (VALENTE, 2018).

Freire (2006), também diz que o uso das metodologias ativas estimula o desenvolvimento de ação-reflexão-ação do aluno e em complemento ao seu pensamento, existem também 5 princípios das metodologias ativas, que são eles: Autonomia, Comunicação, Compreensão da Realidade, Trabalho em Equipe, Inovação e Reflexão, os quais são ilustrados na figura a seguir.

Figura 1: Princípios das Metodologias Ativas



Fonte: Retirado de Diesel, A., Baldez, A. L. S., e Martins, S. N. (2016).

As 10 metodologias ativas abordadas nesta pesquisa foram:

1- Aprendizagem colaborativa: a aprendizagem ocorre em diferentes grupos que compartilham seu conhecimento, trocam informações e tiram dúvidas entre si, proporcionando a aceleração da aprendizagem, seja pessoal ou social, por conta da troca de experiências;

2- Aprendizagem por problemas: esta por sua vez propõe ao aluno compreender e solucionar problemas, seja em grupo ou de maneira individual. Segundo Wetzel (1994) a Aprendizagem por problemas aplicada na *Harvard Medical School*, possui três fases, onde na primeira, deve-se identificar o problema, formular hipóteses, solicitar dados adicionais, identificar temas de aprendizagem, elaborar o cronograma de aprendizagem e estudar de maneira independente. Na segunda, deve ocorrer o retorno ao problema, uma crítica e aplicação das novas informações, solicitação de dados adicionais, redefinição do problema, reformulação de hipóteses, identificação de novos temas de aprendizagem e anotação das fontes. Por fim, na terceira fase tem-se o retorno ao processo, a síntese da aprendizagem e a avaliação;

3- Aprendizado por projetos: onde os estudantes lidam com tarefas e desafios para desenvolver um projeto a fim de resolver um obstáculo, podendo ser até mesmo referente a assuntos fora da sala de aula. Nessa metodologia são desenvolvidos o pensamento crítico e criativo do estudante;

4- Gamificação: jogos e aulas preparadas com uma linguagem de jogos, os quais cada dia mais fazem parte do cotidiano dos estudantes, servem como motivação e atração para os jovens, promovendo uma aprendizagem rápida e interessante. Um exemplo de gamificação é o uso do aplicativo *Duolingo* para o

aprendizado de idiomas. Nele pode ser criado pelo professor uma espécie de sala de aula onde há o ranking dos alunos e é possível ver o avanço dos outros colegas de turma, promovendo uma competição e estímulo da aprendizagem e da pesquisa;

5 - Sala de aula invertida: o aluno deve acessar materiais disponíveis sobre o tema proposto pelo docente e então o estudante deve ministrar uma aula aos demais colegas, com a sua didática e ritmo de ensino. Para potencializar esse método de ensino-aprendizagem, o professor ainda pode propor aos demais que assistiram a aula, que respondam algumas perguntas sobre o que lhes foi ensinado, podendo assim detectar o que foi aprendido e os pontos que ainda necessitam de reforço;

6 - Seminários e discussões: essa metodologia ativa proporciona aos alunos a autonomia, argumentação oral, onde o estudante está à frente da turma expondo seus conhecimentos referente ao assunto predeterminado pelo professor. Paim (2015) infere que essa metodologia faz com que os estudantes interajam de maneira significativa por meio de debates, exposições de opiniões e discussões. Freire (2006) ainda diz que nos diálogos ocorridos durante os seminários há a socialização do aluno, considerando os questionamentos ocorridos e estimulando a estruturação do conhecimento de maneira cooperativa;

7- Rotação por estações: neste modelo de metodologia ativa, o docente cria estações de ensino dentro da sala de aula, em cada estação existem diferentes atividades que possibilitam o aprendizado do aluno, dentro do tema proposto. As atividades devem ser diferentes umas das outras e os estudantes devem passar por todas as estações e ao fim da sua “rota”, deve discutir o tema com os demais colegas e avaliar o percurso realizado. Alcantara (2020) avalia como vantajoso esse tipo de metodologia pois há a possibilidade de o discente ter acesso a prática e relacioná-la com a teoria, permite também ao estudante analisar as atividades de maneira ótica e estimula a autonomia do aprendizado, fomentando a socialização com os demais estudantes de seu meio de convívio;

8 - Estudo de caso: fazendo o uso dessa metodologia, o aluno é posto para realizar a análise de problemas e encontrar possíveis soluções que possibilitem

a tomada de decisão. Abreu e Masetto (1985) afirmam que o estudo de caso pode vir de uma circunstância fictícia, adaptada, ou totalmente real, sendo o professor o responsável por escolhê-la a partir da necessidade dos estudantes, possibilitando que eles analisem os casos, de modo que encontrem alguma solução;

9 - Pesquisa de campo: ocorrida fora da sala de aula. Com isso, o professor incentiva o olhar do aluno no entorno, seja dentro da própria escola ou em um ambiente externo, promovendo debates e troca de experiências ao final da atividade;

10 - Ensino Híbrido: “é um programa de educação formal no qual um aluno aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino on-line, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, lugar, modo e/ou ritmo de estudo, e ao menos em parte, em uma localidade física supervisionada, fora de sua residência” (CHRISTENSEN; HORN; STAKER, 2013, p. 7). Trata-se de uma metodologia que ficou bastante conhecida durante o ensino remoto emergencial e no pós-ensino remoto emergencial. Tal metodologia ajuda o aluno a ter controle sobre o seu estudo apreendido em sala de aula, reforçando e revisando o que foi estudado fora do ambiente escolar.

2.2 Uso de Metodologias Ativas no Ensino Médio

Considerando o avanço da tecnologia, facilidade no acesso a aparelhos eletrônicos e consequentemente maior tempo empregado no uso mesmo, há um questionamento no que diz respeito ao desenvolvimento cognitivo, físico, social e afetivo dos estudantes (SAUERESSIG *et al*., 2015). Diante disso, é preciso que as aulas sejam ministradas de maneira que estas sejam mais atrativas do que o celular/tablet do estudante, necessitando de uma abordagem diferenciada perante aos alunos, e é nesse contexto que o uso das metodologias ativas no ensino médio contribui para uma aprendizagem mais atrativa e significativa para o estudante. Francisco Mora, pesquisador em neuroeducação, (2013, p. 66) afirma que: “A curiosidade, o que é diferente e se destaca no entorno, desperta a emoção. E com a emoção, se abrem as janelas da atenção, foco necessário para a construção do conhecimento”, cabendo ao

docente trazer aos discentes métodos educacionais que despertem a curiosidade no aprender.

Diante do exposto, o uso das metodologias ativas no Ensino Médio se faz mais do que fundamental para atrair e reter os jovens com foco na aula que está sendo ministrada, devendo o professor compreender que as metodologias ativas têm diferentes finalidades no aprendizado do estudante, devendo ser utilizada conforme o retrato da turma e com o conteúdo que está sendo abordado (RIBEIRO *et al*., 2016).

3. Metodologia

A metodologia utilizada na pesquisa é chamada de quali-quanti, onde há a mescla entre a pesquisa quali-quantitativa. Segundo Fonseca (2002, p. 20): "A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente". Dessa forma, há a interpretação dos dados de maneira estatística quanto a interpretação das opiniões e percepções dos respondentes acerca do que lhes foi questionado.

A realização deste trabalho foi organizada por etapas. Inicialmente, foi feita uma revisão bibliográfica sobre as concepções de Metodologias Ativas e seus preceitos principais. Em seguida, foi pesquisado o nível de conhecimento dos educadores sobre Metodologias Ativas e suas utilizações em salas de aulas do Ensino Médio pertencentes à rede pública dos estados do Paraná e do Ceará; quais dificuldades foram encontradas ao utilizá-las; e fez-se um comparativo entre os dados obtidos em cada estado sondado.

Para tanto, foi elaborado um questionário via *Google Forms* para ser aplicado entre educadores que atuam na rede pública de ensino dos estados do Paraná e do Ceará e que lecionam no Ensino Médio. A enquete foi enviada aos docentes dos respectivos estados, de forma aleatória, por *whatsapp*, *e-mail e facebook* e ficou aberta para respostas por aproximadamente trinta dias, sendo obtidas 42 respostas.

Com esse fim, trabalhou-se de forma ética e clara em todas as etapas da investigação, informando aos participantes sobre seus objetivos por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - conforme Conselho Nacional de Saúde-Resolução 466/2012 - para garantir o respeito aos princípios éticos da pesquisa e dos participantes.

Salienta-se que para garantir o anonimato dos educadores e também das instituições nas quais os mesmos trabalham, não foi pedido na sondagem o nome dos participantes nem o nome e/ou endereços dos estabelecimentos de ensino. Solicitou-se apenas, de forma opcional, o *e-mail* daqueles que desejassem receber *feedback* sobre a pesquisa realizada.

O questionário enviado foi dividido em duas seções. A primeira, composta do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e dos objetivos da pesquisa, em que todos os participantes responderam estar cientes e de acordo. A segunda, composta de 18 perguntas cujas respostas serão analisadas mais à frente.

3.1 Definição das perguntas de análise

Com o intuito de identificar se educadores da Educação Básica dos estados do Ceará e do Paraná conhecem Metodologias Ativas, as aplicam no ambiente escolar, quais adversidades envolvidas nesse processo, o(s) nível/níveis de formação acadêmica, a formação continuada, além de verificar se os educadores concordam que ao utilizar Metodologias Ativas no ambiente escolar, o aprendiz do Ensino Médio pode desenvolver habilidades, competências, sentir-se mais motivado em aprender desenvolvendo curiosidade e criticidade, definiu-se as seguintes perguntas para análise:

- Quanto tempo leciona na rede pública de educação?
- Qual seu maior grau de formação acadêmica?
- Qual sua área de formação acadêmica?
- Qual o estado em que você leciona?
- Atualmente atua em qual (quais) nível (níveis) de ensino?
- Você já ouviu falar sobre metodologias ativas?

- Você já fez alguma capacitação/curso sobre metodologias ativas?
- Em uma escala de 0 a 5, quanto você sabe sobre este assunto? Onde zero não conhece nada e 5 conhece bastante.
- Já utilizou metodologias ativas em sua escola?
- Quais destas metodologias ativas você utilizou? (Gamificação; Aprendizado por problemas; Estudo de caso; Aprendizado por projetos; Sala de aula invertida; Seminários e Discussões; Pesquisas de campo; Ensino Híbrido; Rotação por estações; Aprendizagem colaborativa).
- Ao trabalhar com metodologias ativas em sua escola, qual nível de dificuldade você achou?
- Se achou o nível difícil, qual (quais) motivo(s)?
- Você acha que o uso de metodologias ativas no ensino pode desenvolver habilidades/ competências, motivar o aluno a estudar e/ou despertar a curiosidade nos estudantes?
- Quais dificuldades ou possíveis problemas você encontrou, ou pode encontrar, ao tentar desenvolver ou aplicar Metodologias Ativas em sua escola?
- O que é necessário para a aplicação das metodologias ativas em sua escola?

4. Resultados e Discussão

Todas as 42 respostas foram avaliadas, a fim de tirar conclusões acerca do conhecimento dos professores sobre as metodologias ativas, bem como informações sobre: estado em que trabalham, idade, formação, grau de instrução, entre outros, que serão apresentados a seguir.

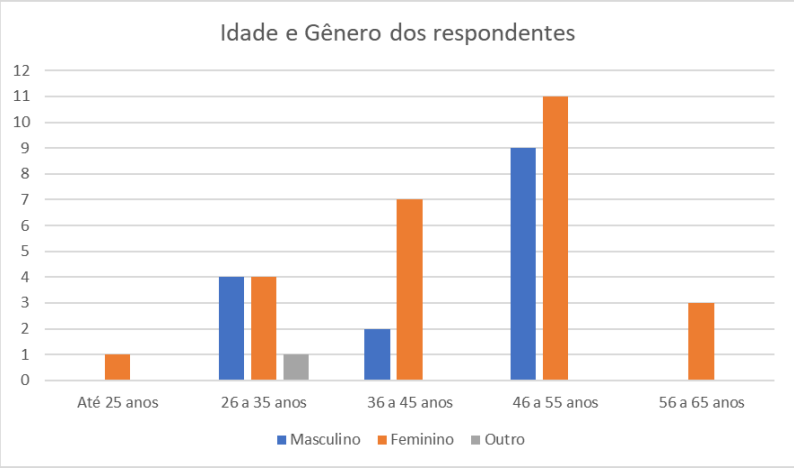
4.1 Estado que trabalham os educadores

Das 42 respostas, 21 professores trabalham no estado do Paraná e 21 no estado do Ceará, optou-se por entrevistar um número igual de respondentes em cada estado para que houvesse uma paridade entre as localidades.

4.2 Idade e gênero

O gráfico abaixo apresenta a idade e o gênero dos professores participantes na pesquisa.

Gráfico 1: Idade e gênero dos respondentes



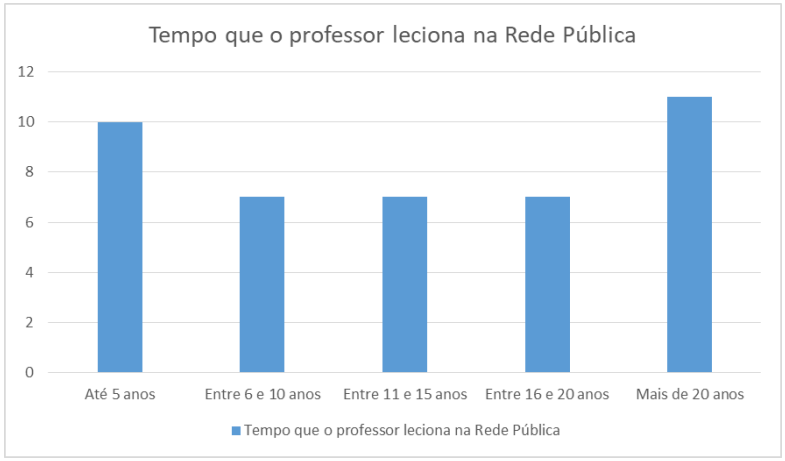
Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras (2022)

Nota-se que, o maior número de respondentes são professores que estão na idade entre 46 e 55 anos, sendo 11 mulheres e 9 homens, correspondendo a 47,6% dos entrevistados.

4.3 Tempo que lecionam na rede pública de educação

No que diz respeito ao tempo que os professores respondentes lecionam na rede pública, o gráfico abaixo demonstra que 11, dos 42 professores, têm mais de 20 anos de trabalho, 10 têm até 5 anos e ainda há um empate nas categorias “entre seis e dez anos”, “entre onze e quinze anos” e “entre 16 e 20 anos”, onde todas as três supracitadas possuem 7 respondentes, respectivamente.

Gráfico 2: Tempo que o professor leciona na rede pública

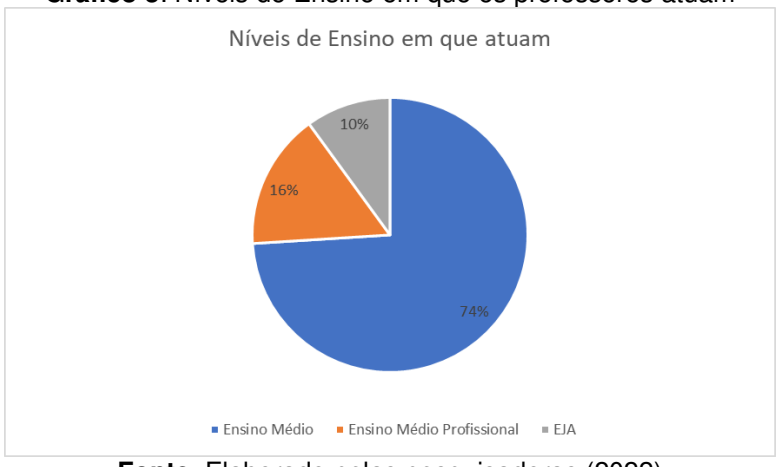


Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras (2022)

4.4 Níveis de ensino

Quanto ao nível de ensino em que os educadores atuam temos: 37 atuam no Ensino Médio (74%), 8 no Ensino Médio Profissional (16%) e 5 (10%) no Ensino Médio EJA (Educação de Jovens e Adultos). O gráfico abaixo mostra os dados do nível de ensino em que os professores atuam e sua respectiva porcentagem em relação ao total de respostas, visto que o respondente poderia marcar mais de uma opção.

Gráfico 3: Níveis de Ensino em que os professores atuam



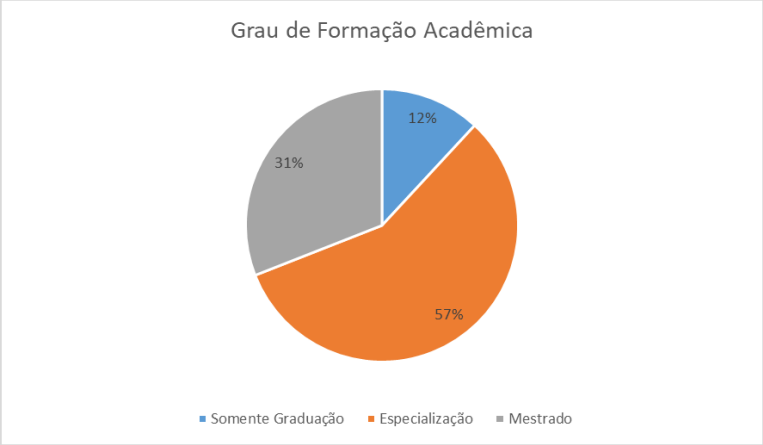
Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras (2022)

4.5 Grau de formação

Quando perguntado sobre o maior grau de formação acadêmica dos participantes desta pesquisa, 11,9% têm somente a graduação, 31% possuem mestrado e 57,1% possuem Especialização. Vale ressaltar que nenhum dos

entrevistados possui, Doutorado, Pós-doutorado, Nível Técnico ou Tecnólogo. O gráfico abaixo ilustra as informações.

Gráfico 4: Grau de Formação Acadêmica



Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras (2022)

4.6 Formação acadêmica

Os professores foram questionados quanto a sua formação acadêmica. O Quadro 1, abaixo, indica as áreas de formação e sua respectiva quantidade de professores. A área predominante de formação dos professores que participaram neste estudo foi Geografia e Matemática, com 8 e 6 respondentes, respectivamente.

Quadro 1: Áreas de formação Acadêmica

Áreas de Formação Acadêmica	
Área de formação	**Número de professores**
Geografia	8
Matemática	6
Letras	5
Letras Português/Inglês	3
Biologia	3
História	2
Educação Física	2
Geografia e Pedagogia	2
Língua Portuguesa	3
Filosofia	2
Bacharel em Farmácia com Formação Pedagógica - Habilitação Química	1

Letras Português/Espanhol	1
Artes e Letras Português	1
Matemática e Pedagogia	1
Letras Português/Francês	1
Arte	1

Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras (2022)

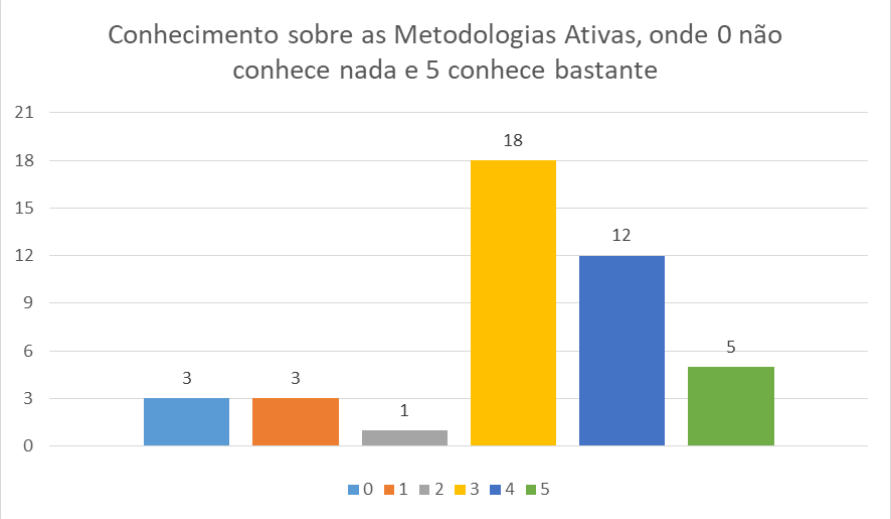
4.7 Conhecimento sobre metodologias ativas

Quando questionados se já tinham ouvido falar sobre Metodologias Ativas, 40 participantes afirmaram que já conheciam e somente 2 participantes do Paraná informaram que nunca tinham ouvido falar. Percebeu-se que muitos professores obtiveram conhecimento do tema sem realizar cursos ou capacitações, ou seja, de forma empírica, pois quando perguntado se já haviam realizado alguma capacitação/curso sobre Metodologias Ativas, a maioria deles, ou seja, 22 entrevistados (52,4%) afirmaram nunca ter feito nenhum curso/capacitação, embora já conhecessem algo a respeito. Apesar disso, Pimenta (2009) e Tardif (2002) reiteram que a prática docente é crucial para que as metodologias educacionais se estruturem no seu lecionar e ainda, Pimenta (2009) também diz que a formação profissional do educador é composta por saberes diferenciados, sendo esses saberes pedagógicos, do conhecimento e experienciais.

4.8 Conhecimento sobre metodologias ativas em uma escala de conhecimento

Para melhor compreensão do nível do conhecimento dos professores sobre o assunto, foi pedido para que eles informassem o quanto sabiam sobre metodologias ativas, numa escala de 0 a 5, onde 0 equivalia a não conhecer nada e 5, a conhecer bastante. O gráfico 5 mostra a dispersão dos dados no que se refere ao conhecimento dos respondentes, onde a maioria dos professores tem um conhecimento mediano sobre metodologias ativas.

Gráfico 5: Conhecimento sobre as Metodologias Ativas



Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras (2022)

4.9 Uso de metodologias ativas em sala de aula

Dos 42 docentes que responderam ao formulário, apenas 4 deles (3 professores do Paraná e 1 do Ceará, totalizando 9,5% dos entrevistados) informaram que nunca utilizaram as metodologias ativas em sala de aula. Isso mostra o quanto as metodologias ativas estão presentes, visto que 90,5% dos entrevistados já utilizaram as metodologias ativas no ambiente escolar, trazendo um novo contexto para a aula ministrada. Apesar disso, os docentes devem se atentar com qual intuito a metodologia deve ser aplicada, pois como disse Moran (2015, p.34).

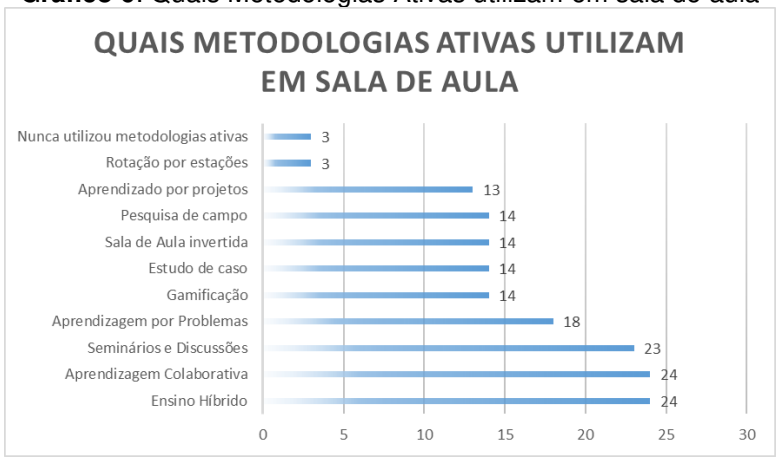
> As metodologias precisam acompanhar os objetivos pretendidos. Se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias nas quais eles se envolvam em atividades cada vez mais complexas, em que tenham de tomar decisões e avaliar os resultados, com apoio de materiais relevantes que sejam criativos, eles precisam experimentar inúmeras novas possibilidades de mostrar sua iniciativa.

4.10 Quais metodologias ativas utilizam em sala de aula

Quando questionados quais metodologias já utilizaram, considerando que o entrevistado poderia escolher mais de uma opção de resposta, dentre as opções relacionadas às três de maior escolha entre os docentes foram: Ensino Híbrido e Aprendizagem Colaborativa (com 24 escolhas de cada), seguido de Seminários e Discussões (com 23 escolhas). Quanto às opções menos escolhidas, tem-se Rotação por Estações - equivalente a 3 docentes, seguido

por docentes que nunca utilizaram as metodologias ativas - que também foram 3. O Gráfico abaixo ilustra as respostas obtidas no que diz respeito às Metodologias Ativas que eles utilizam em sala de aula.

Gráfico 6: Quais Metodologias Ativas utilizam em sala de aula



Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras (2022)

Conforme supracitado, as metodologias ativas mais utilizadas pelos professores respondentes foram Ensino Híbrido e Aprendizagem colaborativa.

Horn e Staker (2013, p.7) se referem ao ensino híbrido como um método educacional em que

> um estudante aprende pelo menos em parte, por meio do ensino on-line, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, lugar, modo e/ou ritmo do estudo, e pelo menos em parte em uma localidade física supervisionada, fora de sua residência e que as modalidades ao longo do caminho de aprendizado de cada estudante ou matéria estejam conectados, oferecendo uma experiência de educação integrada.

Visto isso, as atividades que são desenvolvidas fora do ambiente escolar corroboram com a afirmação do autor de que há o controle do estudante sobre o seu ritmo de aprendizagem, o que se apresenta como uma metodologia ativa eficaz.

Ainda, no que diz respeito a Aprendizagem Colaborativa, considerando que se trata de uma aprendizagem em grupo, em que há troca de experiências e informações, um estudante pode sanar a dúvida do outro e o compartilhamento de ideias aprofunda o entendimento. E ainda conforme Gerdy, “o aprendizado é aprimorado quando se parece mais com um esforço de equipe do que com uma corrida solo [...]” (GERDY 1998, apud WIERSEMA, 2000, p. 3), mais uma vez mostrando que essa metodologia ativa é satisfatória para a aprendizagem do educando.

4.11 Nível de dificuldade em relação a aplicação das metodologias ativas em sala de aula/contexto escolar

Em relação ao nível de dificuldade ao trabalhar com as Metodologias Ativas em sua escola, 73,8% ou seja, 31 docentes possuem um nível médio de dificuldade, 5 professores - 11,9%, consideram difícil trabalhar com as metodologias ativas; professores que acham que é fácil trabalhar com elas são 3, e estes correspondem à 7,1%; e com a mesma quantidade de respostas (3) e porcentagem (7,1 %), estão os professores que nunca trabalharam com as metodologias. O quadro abaixo correlaciona os níveis de dificuldade dos professores com o seu estado de origem.

Quadro 2: Níveis de dificuldade em trabalhar com as metodologias ativas

NÍVEIS DE DIFICULDADE EM TRABALHAR COM AS METODOLOGIAS ATIVAS				
	Fácil	Médio	Difícil	Nunca trabalhei
PARANÁ	1	14	3	3
CEARÁ	2	17	2	**-**
Total	**3**	**31**	**5**	**3**

Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras (2022)

Compreensão, Dificuldade de atender os 45 alunos durante a execução da atividade; Participação dos alunos; Tempo de aula, preparação de material, falta de experiência em implementar as metodologias na sala de aula; organização e retorno dos alunos foram algumas situações relatadas pelos docentes que marcaram como difícil trabalhar com as metodologias ativas em sala, também informaram que “nem sempre há envolvimento dos alunos; falta ou falha dos recursos da escola; também não sinto confiança em utilizar as metodologias ativas” (Resposta 24); além de que há “necessidade de desenvolver nos estudantes atitudes de comprometimento, responsabilidade e iniciativa, uma vez que as metodologias ativas os colocam como protagonistas no processo de aprendizagem; Limitações do trabalho pelo excesso de atividades burocráticas que o professor está sujeito em seu dia a dia” foram citados pelo docente de Resposta 38.

4.12 Problemas que dificultam a aplicação das metodologias ativas

E quando o questionamento se relacionava às dificuldades ou possíveis problemas encontrados ou que poderão encontrar ao tentar desenvolver ou aplicar metodologias ativas na sua escola, todos os participantes marcaram pelo menos uma das opções pertencentes no formulário e os possíveis problemas ficaram assim assinalados: Salas de aula lotadas correspondem ao principal problema encontrado ao se utilizar metodologias ativas em sala, com 29 docentes considerando este fator como principal dentre os problemas elencados, correspondendo à 69% das respostas; Falta de espaço físico apropriado aparece nas respostas de 23 entrevistados - 54,8%; Apatia e/ou desinteresse dos alunos - metade dos professores consideram este um dos problemas; Recursos didáticos e pedagógicos insuficientes para a aplicação em sala de aula são citados por 17 professores - 40,5%; 16 professores acham que é necessário muito tempo de preparação de aula para utilizar essas metodologias - 38,1%; 10 professores consideram difícil fazer planejamento integrado com as diversas áreas de ensino - 23,8%; Falta de apoio por parte da gestão escolar, Carga horária excessiva que os alunos já têm e Desvalorização dos educadores no país receberam 9 respostas cada e correspondem à 21,4%; 8 professores- (19%), afirmam que os alunos não estão preparados para o uso das Metodologias Ativas e que essas metodologias só tem impacto positivo em alguns alunos e apenas 1 docente (2,4%) afirma que é difícil avaliar o aluno com base nas Metodologias Ativas.

Para Martins da Silva, Sampaio Lima e Bandeira Andriola (2016, p. 90),

> os futuros professores devem ser preparados para enfrentar os desafios atuais de uma sociedade em constante mudança. Para tanto, torna-se essencial que aconteçam mudanças significativas na elaboração e execução de cursos que abordem especificamente a formação de professores.

Isto posto, nota-se vital uma formação de professores voltada às metodologias ativas, para que possam superar as dificuldades que encontram atualmente em aplicá-las com os seus estudantes e também uma possível falta desta abordagem durante sua graduação.

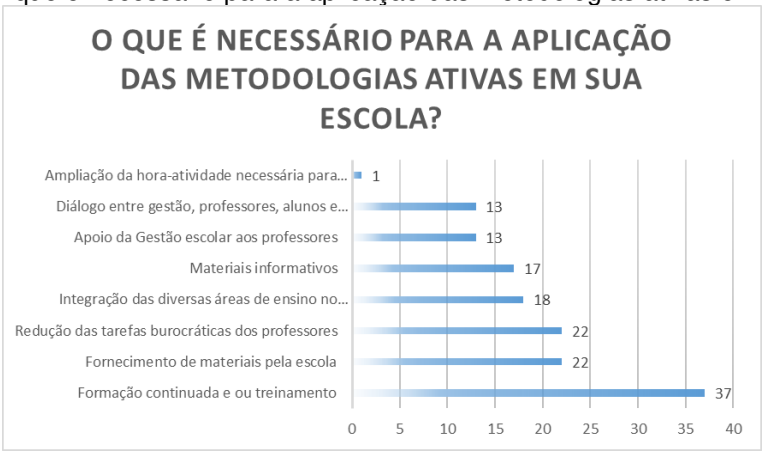
4.13 O uso das metodologias ativas para desenvolver habilidades e competências

Quando questionados se o uso das metodologias ativas no ensino pode desenvolver habilidades/competências, motivar o aluno a estudar e/ou despertar a curiosidade nos estudantes, 34, dos 42 participantes concordam com a colocação acima.

4.14 Questões necessárias para serem implantadas nas escolas para que o uso de metodologias ativas seja eficaz

Considerando que o entrevistado poderia escolher mais de uma opção de resposta, quando questionados sobre o que é indispensável para a aplicação das Metodologias Ativas em sua escola, elencando as 3 mais votadas: por 37 vezes a opção “formação continuada e ou treinamento aos professores sobre Metodologias Ativas” foi escolhida, em seguida, por 22 vezes as opções “Fornecimento de materiais pela escola e ou Secretarias de Educação para se trabalhar com metodologias ativas” e ‘Redução das tarefas burocráticas dos professores” foram escolhidas. Todas as opções escolhidas pelos respondentes estão descritas no gráfico 7.

Gráfico 7: O que é necessário para a aplicação das metodologias ativas em sua escola?



Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras (2022)

O gráfico acima mostra que o não uso das metodologias ativas se dá pela ausência ou falta de formação para os professores. Heller (1977) diz que é fundamental o professor aprender a pensar as estruturas educacionais antes da realização da ação pedagógica. Corroborando com esse pensamento, é primordial a formação dos professores, mais ainda por conta dos benefícios que o uso das metodologias ativas traz para o aluno e o convívio escolar de

maneira geral. Além disso, “as mudanças necessárias no âmbito da educação pública requerem do professor uma "conversão" em diversos níveis: cognitivo, pedagógico, psicológico, social e político [...]” (Krawczyk, 2011, p. 765), sendo assim, cabe também ao docente treinar a mudança dentro de si para que a aplicação das metodologias ativas tenha êxito em seu lecionar.

5. Conclusão

Observou-se neste estudo que 95,2% dos educadores participantes já ouviram falar de metodologias ativas, mas apenas 11,9% têm um nível de conhecimento satisfatório sobre as mesmas; 52,4% nunca fizeram uma capacitação ou um curso sobre elas, e quando perguntado sobre o nível de dificuldade encontrado ao se trabalhar metodologias ativas na escola, somente 7,1% dos entrevistados acharam o nível fácil. Tais dados mostram que tanto os docentes do estado do Ceará quanto os do Paraná sabem da existência de metodologias ativas no ensino, porém não têm o conhecimento necessário para desenvolvê-las em sala de aula e encontram vários obstáculos para incluí-las na prática docente. Notou-se, porém, que professores estão dispostos a aplicá-las mesmo com essas adversidades, pois 90,5% dos entrevistados afirmaram que já utilizaram ocasionalmente alguma metodologia ativa no ambiente escolar.

Desse modo, considera-se que o desenvolvimento de multiletramentos no ambiente escolar, habilidades e competências novas na era digital vigente, da criticidade, criatividade, proatividade e aprendizagem ativa do discente do ensino médio (foco da pesquisa), não só no ambiente escolar mas também no percurso da vida, fica cada vez mais distante da realidade, já que o professor, como mediador e mentor da aprendizagem ativa e reflexiva, não está devidamente capacitado para implantar em suas práticas pedagógicas as metodologias ativas que modificam as aulas tradicionais e fazem os complexos processos educativos de ensino-aprendizagem serem realmente significativos para discentes e docentes. Logo, entende-se que apropriar-se eficazmente de metodologias ativas dá mais autonomia aos professores e profissionais da

educação para criar e recriar durante o processo de transformação e construção do conhecimento nas diversas situações de ensino-aprendizagem.

Outro aspecto que chamou atenção nesta pesquisa foi que 88,1% dos mentores informaram que o mais imperioso para a utilização das metodologias ativas é lhes fornecer uma formação continuada e/ou treinamento. Ou seja, professores da Educação Básica não estão tendo formação continuada e/ou treinamento para conhecer e se apropriar das metodologias ativas para poder aplicá-las diligentemente com seus aprendizes. É preciso que políticas públicas educacionais sejam implementadas e voltadas para a educação básica tanto nas escolas quantos nos cursos de licenciatura e formação de professores oferecidos pelas universidades e faculdades. Compreende-se que a Academia precisa reconhecer que se docentes e profissionais da educação básica informam que para utilizarem metodologias ativas no ambiente escolar é fundamental terem uma formação, provavelmente os cursos superiores estão formando professores sem a efetiva aplicação das mesmas em seus currículos. É essencial pesquisar e analisar se universidades e faculdades brasileiras utilizam e integram metodologias ativas nos currículos de seus cursos de licenciatura e formação continuada para professores. É igualmente importante que mais pesquisas sejam feitas sobre como professores e educadores podem aplicar e desenvolver diversas metodologias ativas em ambiente escolar e fora dele, aumentando o suporte teórico desses profissionais.

É preciso reafirmar, principalmente nesse contexto pandêmico vigente, que a formação de educadores, tanto inicial quanto continuada, deve esquadrinhar os potenciais das metodologias ativas mantendo uma relação de compatibilidade entre prática e teoria e que inserir metodologias ativas nos processos de ensino-aprendizagem significa que devem fazer parte do currículo, tanto o currículo dos cursos superiores de formação de professores quanto o da Educação Básica. Isso deve ser feito de maneira coletiva, para que tanto profissionais da educação quanto alunos e toda a comunidade escolar venham a ser pessoas reflexivas e tenham uma atuação crítica.

Outro dado relevante do estudo foi que 69% dos educadores indicaram que o problema mais encontrado ao tentar desenvolver/aplicar as metodologias

é a lotação das salas de aula e 54,8% apontaram falta de espaço físico apropriado, ressaltando que em pleno século XXI políticas públicas estão deixando de lado esses impedimentos tão expressivos da era mais tecnológica e moderna vivenciada. Como ter uma aprendizagem diversificada, ativa e significativa se as salas de aula estão tão lotadas que o professor não consegue dar conta de fazer acontecer seu fazer pedagógico? A instituição escolar precisa dar mínimas condições para o educador desenvolver uma aprendizagem significativa, e isso está além das formações continuadas. Acredita-se que a estrutura física das escolas precisa ser investigada e fiscalizada, visto que influencia na saúde física e mental de professores e alunos e deve ser prezada pelo Estado. Sugere-se também mais pesquisas aprofundadas sobre esse assunto.

Referências

ABREU, M. C.; MASETTO, M. T. **O professor universitário em aula: práticas e princípios teóricos.** 5. ed. São Paulo: MG Ed. Associados, 1985.

ALCANTARA, Elisa Ferreira Silva. **Rotação por Estações de Aprendizagem**. VIII Simpósio de Pesquisa e de Práticas Pedagógicas do UGB: **Anais**, 2020. Disponível em: http://revista.ugb.edu.br/ojs302/index.php/simposio/article/view/2107/1278. Acesso em 22 Dez. 2022.

BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.) **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teórico-Prática.** Porto Alegre: Penso, 2017.

CALDEIRA, Anna Maria Salgueiro *et al*. **PRÁTICA PEDAGÓGICA**. *In:* Gestrado UFMG, Dicionário de Verbetes. Disponível em: https://gestrado.net.br/verbetes/pratica-pedag-gica/. Acesso em: 29 Set. 2022.

CHRISTENSEN, C, HORN, M & STAKER, H. **Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos**. Maio de 2013. Disponível em http://porvir.org/wp-content/uploads/2014/08/PT_Is-K-12-blendedlearning-disruptive-Final.pdf Acesso em 11 Jan. 2023.

DEWEY, J. **Democracia e Educação**. 3ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Sul-rio-grandense. Pelotas, RS, Brasil., v. 14, n. 1, p. 268-288, jan. 2017. Disponível em: https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404 Acesso em: 01 Dez. 2022.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. Prefácio de Jacques Chonchol 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa.** Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2006.

FREIRE, R. A. **A Didática no Ensino Superior.** São Paulo, SP: Cengage Learning. (2016) *E-book*. Disponível em: https://www.cengage.com.br/livro/ebook-didatica-do-ensino-superior/ Acesso em: 01 Dez. 2022.

FREITAG, I. H. (2017). **A importância dos recursos didáticos para o processo ensino-aprendizagem**. Arquivos do MUDI, 21(2), 20-31. Disponível em: https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/38176https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/38176. Acesso em: 01 Dez. 2022.

HELLER, Agnes. **Sociología de la vida cotidiana**. Barcelona: Península, 1977.

KRAWCZYK, N. **Tema em destaque: reflexão sobre alguns desafios do ensino médio no Brasil hoje**. Caderno de Pesquisa, São Paulo, v. 41. n.144.2011 p. 752-769.

MORA, F. **Neuroeducación: sólo se puede aprender aquello que se ama**. Madrid: Alianza Editorial, 2013.

MORAN, J. M. **Metodologias Ativas para uma Aprendizagem mais Profunda**. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf>. Acesso em: 27 Dez. 2022.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. *In:* **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens.** Coleção Mídias Contemporâneas. 2015. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso em: 27 Dez. 2022.

MARTINS da Silva, F. C., Sampaio Lima, A. e Bandeira Andriola, W. (2016). **Avaliação do suporte de TDIC na formação do pedagogo: Um estudo em Universidade Brasileira.** REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 14(3), 77-93. https://doi.org/10.15366/reice2016.14.3.004

Mortes e casos conhecidos de coronavírus no Brasil e nos estados. **G1**, São Paulo, 23 de jan. de 2023. Disponível em: <https://especiais.g1.globo.com/bemestar/coronavirus/estados-brasil-mortes-casos-media-movel/>. Acesso em: 23 de Jan. 2023.

PAIM, A. S., IAPPE, N. T., e ROCHA, D. L. B. (2015). Metodologias de ensino utilizadas por docentes do curso de enfermagem: enfoque na metodologia problematizadora. **Enfermería Global: Revista Electrónica Semestral de Enfermería**, 14(1), 136–169. Disponível em: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4933040einfo=resumeneidioma=SPA. Acesso em 03. Jan. 2023.

PIMENTA, S. G. (org.). **Saberes pedagógicos e atividades docentes**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

PRADO, M. E. B. B.; FREIRE, F. M. P. **A formação em serviço visando a reconstrução da prática educacional**. In: FREIRE, F. M. P.; VALENTE, A . (Orgs) Aprendendo para a Vida: os Computadores na Sala de Aula. São Paulo: Cortez, 2001.

QUEIROZ, C. M., Alves, L. A., Silva, R. R., Silva, K. N., & Modesto, R. V. (2008). **Evolução do Ensino Médio no Brasil.** *In:* **Anais** do IV Simpósio Internacional: O Estado e as Políticas Educacionais no Tempo Presente, Universidade Federal de Uberlândia, 2008. Recuperado de http://livrozilla.com/doc/764557/evolução-do-ensino-médio-no-brasilcintia-marques-de. Acesso em: 09 Jan. 2023.

RIBEIRO, J. B. P., Teles, S. M., Montenegro, M. A. P.,& Moreira, J. R. (2016). **Intervenção pedagógica e metodologia ativa: o uso da instrução por colegas na educação profissional**.OUTRAS PALAVRAS, 12(2), 1-16.

SAUERESSIG, I. B.; XAVIER, M. K. A.; OLIVEIRA, V. M. A.; PITANGUI, A. C. R.; ARAÚJO, R. C. D. **Primary headaches among adolescents and their association with excessive computer use**. Revista Dor, v. 16, n. 4, p. 244-248, 2015.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis: Vozes, 2002.

VALENTE, J. A. (2018). **A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. Metodologias Ativas Para Uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teórico-Prática**, (1970), 26–44. Disponível em: http://srvd.grupoa.com.br/uploads/imagensExtra/legado/B/BACICH_Lilian/Metodologias_Ativas_Educacao_Inovadora/Lib/Amostra.pdf Acesso em 05 Nov. 2022

VIEIRA JUNIOR, N. **Tecnologias e Comunicação na Educação.** (apostila). Arcos, Instituto Federal de Minas Gerais, 2019.

WIERSEMA, Nico. (2000). **How does Collaborative Learning actually work in a classroom and how do students react to it?** A Brief Reflection. Disponível em: https://www.eric.ed.gov/?q=nico+wiersema&id=ED464510. Acesso em 09 Jan. 2023.

WETZEL MS. (1994). **An update on problem based learning at Harvard Medical School**. Ann Com Orient Educ 7: 237-247.