



Metodologias Ativas em salas de aula superlotadas e as fragilidades da Educação Básica

Active Methodologies in Overcrowded Classrooms and the Weaknesses of Basic Education

Dhara Santos Mendes

Universidade Estadual do Ceará, <https://orcid.org/0000-0001-9003-0681>,

[dharasmendes@gmail.com](mailto:dharamendes@gmail.com)

Vanessa Alves Pereira

Universidade Estadual do Ceará, <https://orcid.org/0000-0002-4822-1158>,

van.pereira@uece.br

Resumo

Problemas como a superlotação das salas de aula, acompanhado da predominância do ensino tradicional, assolam a educação brasileira há anos e foi a partir dessa realidade que procurou-se identificar ou não indícios de mudanças na educação. Este estudo buscou analisar a concepção de 15 professores de 4 escolas da educação básica e pública de um município do estado do Ceará, sobre as dificuldades em trabalhar em salas de aula superlotadas e utilizar as metodologias ativas. Aplicou-se um questionário online contendo 17 questões, sendo este analisado pelos percentuais encontrados e à luz da literatura pertinente. Constatou-se que apesar de, a maioria ter informação e treinamento sobre o método ativo, a estratégia é usada de forma pontual e 18,2% afirmam não se sentirem motivados para tal ação. Logo, a superlotação das salas é uma realidade que envolve fatores complexos e observa-se uma resistência ao novo, e por isso, além de conhecer os recursos e estratégias metodológicos inovadores, o desejo é um fator determinante para a transformação do ensino.

Palavras-chave: Dilemas educacionais; Ensino Tradicional; Método Ativo.

Abstract

Problems such as overcrowding in classrooms, accompanied by the predominance of traditional education, have plagued Brazilian education for years and it was from this reality that signs of changes in education should be identified or not. This study sought to analyze the conception of 15 teachers from 4 schools of basic and public education in a municipality in the state of Ceará, about the difficulties in working in overcrowded classrooms and using active methodologies. An online questionnaire was applied containing 17 questions, questions which were analyzed by the percentages found and in the light of the relevant literature. It was found that despite the fact that most people have information and training on the active method, the strategy is used in a timely manner and 18.2% say they do not feel motivated to do so. Therefore, the overcrowding of the



rooms is a reality that involves complexity and a resistance to the new is observed, and for this reason, in addition to knowing the innovative resources and methodologies, desire is a determining factor for the transformation of teaching.

Keywords: Educational dilemmas; Traditional teaching; Active Method.

1 Introdução

Durante a sua carreira o professor encontra diferentes dilemas, que podem permear sem soluções efetivas, como é o caso da superlotação das salas de aula. A superação dessa problemática envolve enxergar além da construção de novas escolas, mas entender que o impasse pode ser um precursor de mudanças.

Segundo Gatti (2014) a sociedade passou da era industrial para a era da informação, de uma sociedade firme para uma instável e plural. Logo, no contexto educacional é imprescindível rediscutir as diretrizes curriculares, as didáticas e a atuação pedagógica dos educadores, pois ainda neste século, o estudante brasileiro é ensinado a partir da fragmentação das áreas do conhecimento, “entre teoria e prática, em um modelo superado de formação cujas bases se assentam nas perspectivas científicas do século XIX” (GATTI, 2014, p. 6).

“Atender às especificidades de uma sociedade em constante mutação, não é tarefa fácil e, ocupa o professor, papel primordial nesse contexto, uma vez que é preciso dosar as inovações, sem, contudo, atirar ao lixo o que já se conquistou” (SILVA, 2017, p. 152). Por tanto, novas possibilidades e resultados são esperados a partir de mudanças de posicionamentos e perspectivas.

As Metodologias Ativas (MA) são alternativas ao ensino tradicional e passivo, na qual abrangem ferramentas e/ou tecnologias que “utilizam a problematização como estratégia de ensino-aprendizagem, com o objetivo de alcançar e motivar o discente, pois diante do problema, ele se detém, examina, reflete, relaciona a sua história e passa a ressignificar suas descobertas” (MITRE *et al.* 2008, p. 2136).

Dessa forma, as MA podem ser bem exploradas em salas numerosas, trazendo um novo arranjo do espaço escolar, focando nas singularidades e nas vivências de cada indivíduo, fazendo do problema de superlotação um ponto de partida para “buscar um maior engajamento em relação ao conteúdo abordado, de forma recíproca entre professor e aluno, provocando uma reflexão crítica em ambos” (SILVA *et al.* 2018, p. 3).



Acredita-se que essa estratégia pode ser uma aplicação viável para melhorar a qualidade do ensino, o relacionamento dos alunos com o conteúdo e amenizar o esgotamento profissional. Com isso, objetiva-se analisar a concepção de professores da educação básica e pública de Maranguape-CE, sobre as dificuldades em trabalhar em salas de aula superlotadas e as Metodologias Ativas.

1.1 O desafio das salas de aula superlotadas

A quantidade elevada de indivíduos num ambiente educacional, com pouca infraestrutura e aparato tecnológico, dificulta o trabalho do professor. Uma vez que Capellini e Rodrigues (2009) em seus estudos constataram esse fator como uma das principais queixas entre os professores, incluindo falta de auxílio técnico, condições precárias das escolas e déficits na formação inicial e continuada.

De acordo com o parecer CNE/CEB Nº: 8/2010, do Ministério da Educação (BRASIL, 2010) a definição de uma relação adequada entre o número de alunos por turma e por professor, que permita uma aprendizagem de qualidade é descrita da seguinte maneira: 24 alunos para os anos iniciais do ensino fundamental e 30 para os anos finais do ensino fundamental e ensino médio. No entanto, nas redes estadual e federal a média de alunos por sala de aula chega a 36, segundo o Relatório Brasil no PISA 2018, do Ministério de Educação (BRASIL, 2019).

Esse panorama pode afetar, não somente, o processo de ensino e aprendizagem do estudante, como também levar a um quadro de adoecimento do profissional docente. Para Araújo, Pinho e Masson (2019) os principais impactos dessas questões se refletem em esgotamento, cansaço, desmotivação e desencantamento pela profissão. Além de descrever a docência como uma ocupação altamente estressante, com repercussões na saúde física, mental e no desempenho profissional.

1.2 A necessidade de mudanças urgentes nos modelos educacionais

Para Leão (1999) é inegável que o ensino tradicional influenciou as práticas educacionais, e nele estão as bases para os modelos que o sucedem. No entanto, em pleno século XXI tal modelo vem resistindo ao tempo e permanece na maioria das escolas do país, apesar de não traduzir mais os anseios da sociedade contemporânea. No



ensino tradicional o professor atua como o detentor do conhecimento, onde este é apenas decomposto, simplificado e transferido, cabendo ao aluno armazenar todas as informações, sem considerar a sua realidade e contexto.

O perfil do estudante mudou, acompanhado das transformações que a sociedade vivencia, por isso, um novo perfil docente também é esperado, assim como a ressignificação do seu papel na educação. De acordo com Rosa (2019) jovens e adultos têm cada vez mais domínio sobre as tecnologias móveis e a obtenção de conhecimento em um simples toque na tela de um celular. Estudos revelam que a exposição prolongada às mídias sociais e aos aparelhos portáteis, tem diminuído a concentração humana “e, com isso, o aluno almeja experimentar novos estímulos, ou seja, estão cada vez mais facilmente distraídos” (BARBOSA, 2018, p. 2).

Manter os alunos concentrados e focados, em salas muito numerosas, requer do professor inovar e buscar metodologias atrativas e que estejam próximas do cotidiano do aluno. Por isso, utilizar, exclusivamente, os livros didáticos em sala não supre mais as necessidades do aluno do século XXI, para Silva *et al.* (2018) é preciso construir novas habilidades, como estimular e oportunizar as capacidades de reconhecimento, filtragem de informações, solução de problemas reais e a interação com a coletividade.

1.3 Metodologias Ativas e um novo formato de educação

Conforme Rosa (2019) as metodologias ativas não são algo recente e datam desde o século XIX, se contrapondo as inconformidades e deficiências que o ensino tradicional expressava. A aprendizagem ativa tem suas bases nas teorias da construção do conhecimento, objetivando a formação de sujeitos conscientes do seu processo de aprendizagem, capazes de transformar a si e sua realidade.

“No método ativo, os estudantes ocupam o centro das ações educativas e o conhecimento é construído de forma colaborativa” (DIESEL, BALDEZ, MARTINS, 2017, p. 271). Ou seja, o planejamento e a organização das aulas serão focados no protagonismo dos estudantes, no estímulo da motivação e autonomia, além de reorganizar o espaço escolar, onde a sala de aula deixa de ser enfileirada e passa a ser disposta de forma estratégica. Para Gomes e Mota (2015) é fundamental que a disposição das



carteiras seja diferente do habitual, pois colocando os alunos em grupos ou em círculos é possível ter um campo de visão maior, onde o professor possa circular na sala, favorecendo a troca de ideias e a cooperação.

Além do mais, outro importante elemento é inserido nos modelos de aprendizagem ativa: As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Para Souza *et al.* (2017) os recursos educativos digitais, somados as práticas pedagógicas inovadoras surgem para potencializar o processo de ensino-aprendizagem e aprimorar os aspectos cognitivos e sociais do educando. Uma vez que “a aprendizagem que envolve a auto-iniciativa, alcançando as dimensões afetivas e intelectuais, torna-se mais duradoura e sólida” (MITRE *et al.*, 2008, p. 2136).

São incontáveis as metodologias ativas aplicadas e difundidas em universidades do exterior, assim como muitas são inseridas nos cursos da área da saúde no Brasil. E por que não as aplicar na educação básica e em turmas superlotadas? Uma vez que:

Poderão contribuir de forma significativa para o desenvolvimento da autonomia e motivação do estudante à medida que favorece o sentimento de pertença e de coparticipação, tendo em vista que a teorização deixa de ser o ponto de partida e passa a ser o ponto de chegada. (DILSEL, BALDEZ E MARTINS, 2017, p. 275)

A seguir, cinco tipos de metodologias ativas são exemplificados:

1.4 Aprendizagem Baseada em Problemas

Originada no Canadá, segundo Gonçalves, Gonçalves e Gonçalves (2020) na década de 60, sua estratégia educacional é focada na construção do conhecimento autodirigida. Seus principais pontos de partida são: o professor atua como facilitador, o currículo aborda temáticas interdisciplinares e problemas reais, que devem ser solucionados a partir da interação grupal e do método científico de investigação. Ainda:

Aprendizagem Baseada em Problemas (em inglês, Problem Based Learning - PBL) é usada no incentivo aos discentes para possuir senso crítico e obter mais conhecimento, pode ser aplicado em grupo, com outros educandos, sempre buscando a autonomia individual e a construção do conhecimento. (SILVA *et al.* 2008, p. 9)



Custódio, Vieira e Francischetti (2020) reconhecem que os problemas abordados na PBL se baseiam nas constantes do mundo real, intrínsecos, relevantes e significativos. O tipo de problema irá determinar os objetivos da aula, buscando motivar o aluno na busca do conhecimento e na compreensão da situação, independente das respostas, tendo em vista a possibilidades de caminhos, opiniões e ideias que podem surgir nas discussões.

1.5 Aprendizagem Baseada em Projetos

De acordo com Pasqualleto, Veit e Araujo (2017), Dewey foi um dos precursores desse formato de aprendizagem, sendo este o principal nome do movimento Escola Nova, que almejava uma restauração no ensino.

A aprendizagem baseada em projetos engaja os estudantes em tarefas e desenvolve questões reais, que causam empolgação, motivação e desejo por investigar e resolver tal problema, sendo tão relevante que possa ser aplicável em suas comunidades.

Para Oliveira, Siqueira e Romão (2020) essa metodologia ativa é direcionada ao desenvolvimento de habilidades que o século XXI exige, tais como responsabilidade, trabalho em equipe, autonomia, gerenciamento de tempo e resolução de problemas reais.

1.6 Sala de Aula Invertida

A Flipped Classroom ou Sala de Aula Invertida nasceu em meados de 2007 através dos químicos Jonathan Bergmann e Aaron Sams, conforme Pereira e Silva (2018). Apresenta quatro pilares, que englobam (1) flexibilidade do ambiente; (2) cultura da aprendizagem; (3) conteúdo intencional e (4) educador profissional. Nesse modelo, a sala de aula tem sua função invertida, passando o aluno a se apropriar dos assuntos em casa e destina-se à escola uma assistência e suporte para tirar dúvidas. Sendo uma estratégia passível de desenvolver em turmas superlotadas, desde que os estudantes tenham aparelhos tecnológicos e acesso à internet em casa. Dessa forma:

A sala de aula invertida é constituída, basicamente, por duas componentes: uma que requer interação humana (atividades em sala de aula), ou seja, a ação; e outra



que é desenvolvida por meio do uso das tecnologias digitais, como vídeoaulas (atividades fora da sala de aula). (PAVANELLO E LIMA, 2017, p. 742).

1.7 Instrução por pares

A instrução por pares é um método que concebe o conhecimento e as informações conceituais a partir da troca de experiências. Pode ser bem explorada em salas superlotadas, pois mantém os estudantes atentos e organizados em grupos. Segundo Ferreira (2018) existem quatro etapas a serem seguidas para o desenrolar dessa metodologia, que são:

- Abordagem inicial do tema, onde o professor introduz os principais pontos do assunto.
- Apresentação do teste conceitual à turma, com questões de múltipla escolha a respeito do tema.
- Aos estudantes é disponibilizado um determinado tempo para responder o teste conceitual de forma individual.
- O professor analisa as respostas e toma um posicionamento conforme os resultados.

Caso haja 30% de acertos apenas, o professor retoma a primeira etapa. Se o resultado estiver entre 30% e 70% o professor libera a discussão entre os estudantes, coletando também as respostas advindas da interação e obtendo um feedback constante sobre a aprendizagem.

1.7 Pensar, agrupar e compartilhar

De acordo com Ferreira (2018) essa metodologia também é conhecida por pensar-emparelhar-compartilhar, fundamenta-se na troca de conhecimentos em grupos, é de fácil aplicação e pode ser usada para instigar a criticidade e a participação. Como já é característica das metodologias ativas, essa abordagem também segue etapas, que são divididas em: (1) problematização do conteúdo visto em sala de aula; (2) seguido de reflexão e raciocínio sobre a questão; (3) discussão de ideias e opiniões acerca do assunto e (4) compartilhamento das respostas para a sala inteira. É importante frisar que o aprendizado significativo deve ser motivado a partir da valorização dos conhecimentos, das capacidades e da realidade dos alunos desenvolvendo a autoconfiança e a autoestima,



características muito importantes na construção efetiva do conhecimento (ROSA, 2019, p.13).

2 Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, onde o método objetiva registrar e interpretar os fatos, como também “conhecer a variável de estudo tal como se apresenta, seu significado e o contexto onde ela se insere” (PIOVESAN e TEMPORINI, 1995, p. 321). De abordagem quanti-qualitativa, que acordo com Souza e Kerbauy (2017) recorre não somente à estatística para explicação dos dados, como também lida com a interpretações das realidades sociais.

Foi aplicado um questionário eletrônico (via Google Formulários) à 15 professores (tabela 1). O instrumento foi dividido em dois blocos: sociodemográfico (5 questões) e específico, tratando da percepção do docente diante da realidade das salas superlotadas e das metodologias ativas (12 questões).

Tabela 1. Quantidade de professores analisada por escola.

| Quantidade de Professores | Escola |
|---------------------------|---|
| 2 | Escola de Ensino Médio Regular (A) |
| 2 | Escola de Ensino Médio Regular (B) |
| 7 | Escola de Ensino Médio Profissionalizante (C) |
| 4 | Escola de Ensino Fundamental II (D) |

Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

A identidade dos respondentes foi preservada e os mesmos foram apresentados no estudo por *P* e enumerados de 1 a 15. O desenvolvimento do estudo corresponde às normas nacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos. A análise e interpretação dos dados encontra-se em percentuais, médias e trechos transcritos, tabulados por meio do software Excel e atribuídos a eles significados, confrontados à luz da literatura.



3 Resultados e Discussão

3.1 Dados sociodemográficos

Constatou-se que 53,3 % eram do sexo masculino, com faixa etária entre 28 e 62 anos, onde mais da metade eram casados, como evidencia a tabela 2. De forma ampla o estudo de Hirata, Oliveira e Mereb (2019) sobre a identidade docente evidencia que os que trabalham nas redes públicas são mais velhos, comparados aos da rede privada, com uma média de 40 anos e em sua maioria do sexo feminino. De modo que, contrastou com o observado nesse trabalho, que em sua maioria foi realizado com professores do sexo masculino.

Tabela 2- Perfil sociodemográfico.

| CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA | | |
|---------------------------------|--------------------|--------|
| Sexo | Masculino | 53,3 % |
| | Feminino | 46,6% |
| Estado civil | Casados | 60% |
| | Solteiros | 26,6% |
| | Divorciados | 6,6% |
| | Viúvos | 6,6% |
| Idade | Entre 28 a 62 anos | |

Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

Sobre a formação acadêmica, 13 docentes responderam esse questionamento e um percentual de 38,45% destes apresentavam licenciatura, enquanto 23,07% eram bacharéis. De acordo com Monteiro *et al.* (2020) os cursos de formação específica para a docência são as licenciaturas, para tanto é muito comum bacharéis atuarem como professores, mesmo sem os conhecimentos específicos para o exercício do magistério. Tal evidência pode corroborar para a qualidade do ensino, uma vez que os cursos de bacharelado não apresentam em suas grades curriculares disciplinas como didática, psicologia da aprendizagem e estágios supervisionados, cadeiras estas essenciais para a formação inicial do docente.



Assim, a Instituição Escolar precisa investir na formação continuada, pois o “percurso do bacharelado à sala de aula traz para a Educação conhecimentos ligados à trajetória acadêmica desses sujeitos, mas deixa uma lacuna que precisa ser preenchida” (SPESSATTO E CARMINATI, 2018, p. 25). Por fim, apenas 23,07% afirmaram ter pós-graduação (mestrado e doutorado), como mostra a tabela 3.

Tabela 3- Formação acadêmica dos participantes.

| GRAU ACADÊMICO | |
|----------------|---|
| 7,69% | Licenciatura em História |
| 15,38% | Licenciatura em Português |
| 15,38% | Licenciatura em Matemática |
| 7,69% | Bacharelado em Engenharia Ambiental e Sanitária |
| 7,69% | Bacharelado em Ciências Econômicas |
| 7,69% | Bacharelado em Agronomia |
| 7,69% | Mestrado |
| 15,38% | Doutorado |
| 15,38% | Não responderam |

Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

Em se tratando de atuação 66,6% ministram aulas para o ensino médio, 20% somente no ensino fundamental II e 13,3% trabalham nos dois níveis simultaneamente. Considerando este último resultado, o trabalho de planejar do professor que atua nos dois níveis de educação é duplicado, pois a sua didática deve se adequar a faixa etária do estudante, sendo influenciada pelos estágios de desenvolvimento intelectual, descritos por Piaget. Cevolane *et al.* (2017) enfatiza que as operações concretas são as vividas entre os 7 a 12 anos (anos iniciais do ensino fundamental) e operações formais acima de 12 anos (anos finais do ensino fundamental e médio).

Vale salientar que as diferenças de atuação interferem nos aspectos metodológicos e nas atribuições dos docentes, uma vez que:

Na educação infantil e nos anos iniciais, em função da legislação existente, é mais comum haver a figura do professor regente,



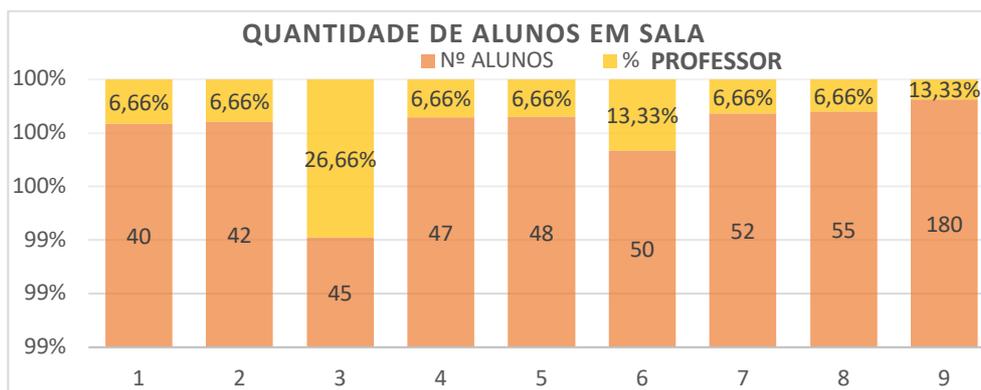
responsável por uma turma e várias disciplinas, ao passo que, nos anos finais e ensino médio, tipicamente, cada professor oferece uma disciplina a várias turmas. (HIRATA, OLIVEIRA E MEREZ, 2019, p.185)

A satisfação financeira impacta em aspectos motivacionais e sociais do profissional, pediu-se para que os participantes classificassem a sua situação econômica entre ruim, boa e ótima e todos a definiram como boa, apesar de Jacomini e Pena (2015) afirmarem que se comparado a outras profissões que exigem nível superior, os salários dos professores não são atrativos e tão pouco ajudam na valorização do profissional.

3.2 Percepção do docente sobre as MA

Buscou-se conhecer a realidade de superlotação enfrentada, as metodologias usadas, as experiências e percepções sobre as metodologias ativas (MA). Os resultados mostram que os professores analisados lidam diariamente com salas que ultrapassam o número permitido de alunos, variando entre 40 até 180 estudantes (gráfico 1). Este último e elevado resultado refere-se à junção de quatro turmas de 45 alunos em auditório para a realização de aulas focadas no Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM).

Gráfico 1- Número de alunos em sala de aula na educação básica por professor.



Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

Sobre a influência do número de alunos por turma e para esse questionamento foi utilizada a Escala Likert de 5 pontos, que para Dalmoro e Vieira (2014) é a mais aceita pelos participantes em termos de rapidez e facilidade de resposta, apresentando confiabilidade e consistência.



Assim, 80% dos professores concordam totalmente que a quantidade de alunos implica no desempenho geral da turma e 20% concordam parcialmente. De acordo com o estudo sobre desempenho de Palermo, Silva e Novellino (2014):

No constructo características específicas das escolas, o número médio de alunos nas turmas de 5º ano apresentou uma relação inversamente proporcional com o desempenho do aluno, de modo que o acréscimo de uma unidade neste indicador, em relação à média global, representa uma redução de aproximadamente 0,2 ponto de proficiência. (PALERMO, SILVA E NOVELLINO, 2014, p. 385)

Ou seja, quanto maior for a turma, menor será o desempenho geral, e que além disso outras variáveis convergem para tais resultados, como o nível do aluno (fatores sociodemográficos, habilidades prévias e trajetória escolar); nível da turma (relacionamento dos componentes e perfil do professor) e nível da escola (clima escolar, formação acadêmica, violência ou atos ilícitos na escola, núcleo gestor e políticas escolares). Essa realidade é reforçada nos estudos de Hirata, Oliveira e Mereb (2019) pois, a razão entre matrículas e professores é maior nas redes públicas de ensino, sendo que há 21,5 matrículas para cada professor nos anos iniciais e 16,9 para o ensino médio.

Já que a realidade é lidar com muitos alunos por turma, que seja de forma estratégica, testando opções viáveis e que favoreçam o aprendizado significativo, características observáveis nas metodologias ativas. Para Silva *et al.* (2014) essa alternativa está de acordo com as tendências atuais de educação e apresentam expressivo potencial de transformação social.

Sobre os aspectos metodológicos utilizados pelos professores, 93,33% afirmaram conhecer ou utilizar alguma metodologia ativa, mais da metade teve treinamento ou ouviu falar durante a formação continuada, e mesmo assim, apenas 13,33% utiliza sempre em suas aulas, como pode ser observado na tabela 4.



Tabela 4- Aspectos metodológicos

| CONHECE OU USA METODOLOGIA ATIVA | |
|--|-----------|
| 93,33% | Sim |
| 6,66% | Não |
| PRESENÇA DE MA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES | |
| 68,75% | Sim |
| 31,25% | Não |
| FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO | |
| 13,33% | Sempre |
| 66,66% | Às vezes |
| 6,66% | Raramente |

Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

Aos docentes foi questionado em quais assuntos ou matérias eles utilizam MA e constatou-se que, mesmo de forma pontual, as Ciências e Cidadania foram a área mais indicadas:

(...) “A minha disciplina trabalha com laboratório, e o mais utilizado é a cozinha, a química está presente em tudo que nos cerca tornado a disciplina de química muita ativa no dia a dia.” P1

(...) minha escola de tempo integral possui em sua base pedagógica, algumas oportunidades para o desenvolvimento de pesquisas ao longo do ano. Nesses trabalhos, são abordados temas onde possam ser discutidos os reais problemas que nossa comunidade escolar tem enfrentado, como violência, uso dos recursos naturais, racismo, feminicídio, etc”. P11

Indagados sobre o porquê de aplicar MA em tais assuntos ou matérias as respostas foram:

“Envolve diretamente o aluno no processo ensino aprendizagem, estimulando o seu protagonismo e tornando a aula mais atraente.” P1



“Por propiciarem um olhar coletivista para a experiência histórica e a visão de sujeitos históricos.” P8

“Pela praticidade e engajamento dos alunos.” P5

A análise de perspectiva dos educadores sobre a contribuição das MA constatou que 53,33% destes concordam totalmente, enquanto 46,66% concorda parcialmente que as metodologias podem contribuir positivamente para a realidade vivenciada em sala de aula.

Um dos trechos, que corrobora para este dado mostra o quão consciente o professor está diante dos caminhos traçados pela educação e sua realidade.

“A escola durante muitos anos têm praticado um ensino descontextualizado, enciclopédico e hierarquizado, que visa a simples memorização de conceitos, colocando os alunos como sujeitos passivos do processo. Como o tempo de aula com cada turma é curto, a aprendizagem pouco efetiva por uma série de fatores, as metodologias ativas acabam não sendo uma abordagem recorrente. Neste caso, ela tem sido utilizada como um instrumento pontual para tratar alguns assuntos que não estão contemplados no currículo...”. P11

Ministrar uma aula em 50 minutos pode ser um desafio quando trabalha-se em salas superlotadas, onde o professor lida com indisciplina, conversas paralelas e outros fatores que fogem do planejado. Uma alternativa, que poderia sanar os problemas em torno do gerenciamento do tempo seria a utilização do método Sala de Aula Invertida, onde “o conteúdo e as instruções recebidas são estudados on-line, antes de o aluno frequentar a aula, usando as TDIC, mais especificamente, os ambientes virtuais de aprendizagem” (VALENTE, 2018, p. 27).

Dessa forma procurou-se identificar as metodologias, que de fato, fazem parte do trabalho docente desses professores (Quadro 1) e os dados obtidos esclarecem que o ensino e os métodos tradicionais se sobressaem, independente do nível da escola, do grau acadêmico dos professores e dos conhecimentos adquiridos na formação continuada.



Quadro 1- Descrição das metodologias usadas pelos professores.

| MÉTODOS USADOS PELOS PROFESSORES | |
|--|---|
| <i>“Práticas e expositivas”</i> | <i>“Exibição de slides, vídeos, imagens, documentos, seminários e aulas dialógica”.</i> |
| <i>“Aulas expositivas com Slides e laboratório virtuais, trabalhos colaborativos interdisciplinar e laboratório”</i> | <i>“Aulas dinâmicas, vivências lúdicas”</i> |
| <i>“Construtivista, MA”</i> | <i>“A metodologia de construção do conhecimento”</i> |

Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

Segundo Mórán (2015) a escola continua ensinando e avaliando todos de forma igual, sem considerar os fatores sociais e as transformações tecnológicas, que alteraram o modo de vida das pessoas. Os professores conhecem conceitos da aprendizagem ativa, compreendem a importância do método e a necessidade de ressignificar o papel da escola, mas ainda sim a proposta é aplicada eventualmente.

A preferência dos professores pelo ensino tradicional pode estar associada ao cenário sociopolítico do país, sendo que “a educação escolar brasileira está totalmente voltada ao mercado de trabalho capitalista” (SILVA *et al.* 2018, p.10). Logo, a criança e o adolescente são preparados de forma mecânica e robotizada, decorando conceitos e fórmulas, retendo e repetindo informações.

Esse cenário influencia na permanência dos docentes na profissão e até mesmo na baixa procura, por parte dos jovens, pela carreira do magistério. De acordo com Tartuce *et al.* (2010) os problemas que se relacionam com a atratividade da carreira docente envolvem condições de trabalho, baixos salários, políticas de formação, violência nas escolas dentre outros. Além da responsabilidade que exige o trabalho docente, no que se refere às atividades pedagógicas.



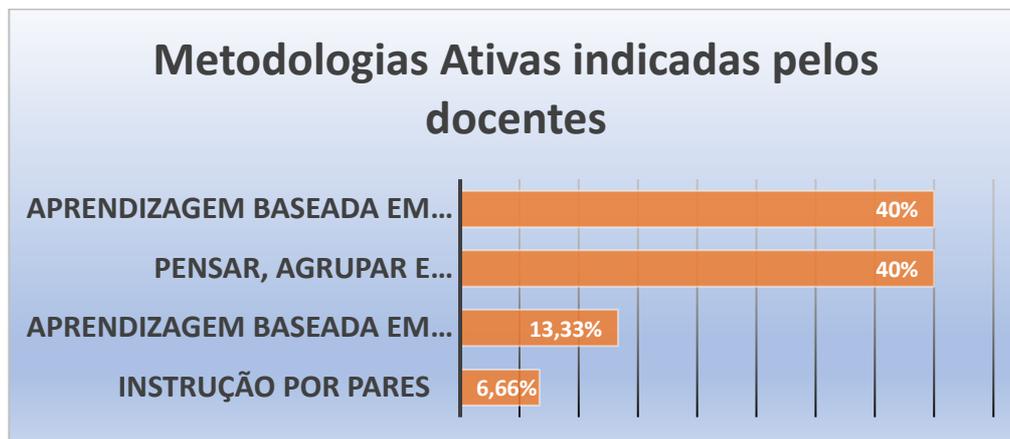
Outro fator para a permanência do tradicionalismo é a resistência de muitos professores em inserir a tecnologia em seu ambiente de trabalho. A pandemia do novo coronavírus acelerou e obrigou que a TIC fosse usada para que as aulas continuassem, mesmo com o despreparo e desconforto dos professores.

Observa-se que os alunos demonstram conhecer mais que seus professores quando o assunto é tecnologia, assim afirma Machado e Lima (2017). Por isso, é necessário a construção de uma nova identidade profissional, com uma postura de mediação, que enxergue a tecnologia como aliada, fortemente evidenciada com a introdução do ensino remoto.

A expressão popular “o professor finge que ensina e o aluno finge que aprende” nunca fez tanto sentido em épocas como esta. É perceptível que as diretrizes curriculares estão inadequadas, que as metodologias estão ultrapassadas, os tempos e os espaços precisam ser revisados e todo esse contexto reflete na construção de cada indivíduo e na sociedade como um todo.

Pedi-se que os participantes indicassem qual metodologia ativa poderia ser utilizada por eles. O gráfico 2 apresenta as escolhas:

Gráfico 2- MA que poderiam ser usadas pelos docentes



Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

Houve uma preferência para as metodologias *Aprendizagem Baseada em Projetos e Pensar, Agrupar e Compartilhar*, que contemplam o trabalho em equipe e a resolução de questões reais. Tais metodologias podem ser usadas, estrategicamente, em



salas muito numerosas para promover o engajamento de todos os estudantes e mantê-los focados na resolução do problema. Não houveram votos para a Sala de Aula Invertida, que é um método híbrido, personalizado, que faz uso intenso das TICs.

Por fim, ao serem questionados sobre os motivos que os impedem de aplicar as metodologias ativas, 63,6% não apresentaram motivo aparente, seguido de falta de motivação (18,2%); apresentam conhecimento, mas não sabem como aplicar (9,1%) e não apresentam conhecimento suficiente sobre o assunto (9,1%). A tabela abaixo revela tais resultados.

Tabela 5- Categorização dos motivos da não aplicação de MA.

| | |
|--------------|---|
| 9,1% | Tenho conhecimento, mas não sei como aplicar |
| 9,1% | Não tenho conhecimento suficiente sobre |
| 18,2% | Não me sinto motivado(a) |
| 63,6% | Outro |

Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

É pela “motivação que o professor pode influenciar a maneira como o aluno utiliza suas potencialidades, além de afetar positivamente a forma como esse aluno pensa e se desenvolve” (OLIVEIRA, 2017, p. 215). Um professor motivado, motiva seus alunos, torna o processo de aprendizagem mais prazeroso e o ambiente escolar torna-se mais agradável. Contudo, é preciso que um ambiente propício seja criado para este professor, que receba estímulos externos e internos para dar início as mudanças.

4 Considerações Finais

Os professores acreditam que a superlotação das salas de aula impacta no desempenho de turmas que vivenciam essa realidade. No entanto, essa condição envolve muitos fatores complexos de nível social, cultural e governamental, que não podem ser dissociados. Observa-se que os métodos tradicionais continuam dominantes, mesmo não refletindo as necessidades que a sociedade contemporânea exige. Há indícios de que as



metodologias ativas são aplicadas, mas com pouca frequência, e para isso podem existir diversos fatores como a desmotivação. A educação básica apresenta muitas fragilidades, onde a superação engloba métodos e estratégias inovadoras, investimento em capacitação e o desejo pela transformação, para que de fato, se alcance uma qualidade maior no ensino.

Referências

ARAÚJO, Tânia Maria de; PINHO, Paloma de Sousa; MASSON, Maria Lucia Vaz. Trabalho e saúde de professoras e professores no Brasil: reflexões sobre trajetórias das investigações, avanços e desafios. **Cadernos de Saúde Pública** [online]. v. 35, n. Suppl 1 Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00087318>> Acesso em: 16 out. 2020.

BARBOSA, Cristiane Clébia. Metodologias Ativas como recurso didático no Ensino Superior. **Rev. Prometeu.**, Ano IV, n. 4. 2018, p. 1-14. ISSN 2175-0920. Disponível em: < http://lte.ce.ufrn.br/prometeu/edicoes/educacao_2018.html > Acesso em: 10 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº. 2/2009**, de 28 de maio de 2009. Seção 1, p. 41 e 42. 2009. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/13684-resolucoes-ceb-2009> > Acesso em: 09 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB Nº 8/2010**, de 5 de maio de 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Relatório do Brasil no PISA 2018**. Versão Preliminar. Brasília: INEP/MEC. 2019.

CAPELLINI, Véria Lucia Messias Fialho; RODRIGUES, Olga Maria Piazzetin Rolim. Concepções de professores acerca dos fatores que dificultam o processo da educação inclusiva. **Educação**, Porto Alegre, v.32, n.3, 2012. Disponível em:< <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/5782/4203>.> Acesso em: 06 out. 2020.

CEVOLANE, Lucas; SANTOS, Ana Paula Teixeira Dos; VINCO, Gabriela Freitas; FAZOLO, Laureandro da Cruz; DONATELLI, Sabrina Marinato; CANAL, Fabiana Davel. Desenvolvimento humano: um esboço da perspectiva de Jean Piaget. *Revista Dimensão Acadêmica*, v.2, n.1, jan-jun. 2017.> Acesso em: 02 nov. 2020.

CUSTÓDIO, Lucimara Aparecida Faustino; VIEIRA, Camila Mygnai; FRANCISCHETTI, Ieda. A dimensão social na formação médica: o contexto de vida na



aprendizagem baseada em problemas. **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, e00272103, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00272>.

Disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462020000300502&script=sci_arttext > Acesso em: 18 out. 2020.

DALMORO, Marlon; VIEIRA, Kelmara Mendes. Dilemas na construção de escalas tipo likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? **RGO revista Gestão Organizacional**, vol. 6 - edição especial. 2014. Doi: <https://doi.org/10.22277/rgo.v6i3.1386>. Disponível em: < <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rgo/article/view/1386> > Acesso em: 10 nov. 2020.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, 14(1), 268-288.. 2017. doi: <https://doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404>. Disponível em: < <http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404> > Acesso em: 14 out. 2020.

FERREIRA, Maria Ines Aparecida. **Proposta de uma metodologia de ensino inspirada nos métodos pensar-emparelhar-compartilhar e instrução por pares: uma implementação para o ensino de indução eletromagnética**. 2018. Dissertação (Mestrado).- PPGEEB. 2018. Disponível em: < <http://repositorio.ufes.br/handle/10/10461> > Acesso em: 06 set. 2020.

FREIRE, Paulo. À sombra desta mangueira. São Paulo: **Civilização Brasileira**, 1º ed. 2012.

GATTI, Bernadete A. **Ensinando e aprendendo: avanços e desafios dos professores no Brasil**. Brasília: UNESCO, p. 1-8. 2014. Cerimônia de lançamento do Relatório de Monitoramento Global da Educação Para Todos (EPT – 2013).

GOMES, S. G. S. ; MOTA, M. V. S. ; MOTA, JOÃO BATISTA ; LEONARDO, E. S. . **Metodologias ativas na prática docente. 2015. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - apostila)**. Disponível em: < <https://www.cead.ufv.br/site/cadastrocursos/metodologias-ativas-na-pratica-docente/> > Acesso em: 22 maio. 2020.

GONÇALVES, Mariana Fiuza; GONÇALVES, Alberto Magno; GONÇALVES, Ilda Machado Fiuza. Aprendizagem baseada em problemas: uma abordagem no ensino superior na área da saúde. Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - **Rev. Pemo**, 2(1). doi: 10.47149/pemo.v2i1.3676.2020. Disponível em: < <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/3676> > Acesso em: 25 set. 2020.

HIRATA, Guilherme; OLIVEIRA, João Batista Araujo; MEREB, Talita de Moraes. Professores: quem são, onde trabalham, quanto ganham. **Ensaio: aval.pol.públ.Educ.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 102, p. 179-203, Mar. 2019. Disponível



em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362019000100179&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 08 dez. 2020.

JACOMINI, Márcia Aparecida.; PENNA, Marieta Gouvêa de Oliveira. Carreira docente e valorização do magistério: condições de trabalho e desenvolvimento profissional. **Ver. Proposições**, V. 27, N. 2 (80), maio/ago. 2016.

LEÃO, Denise Maria Maciel. Paradigmas Contemporâneos de Educação: Escola Tradicional e Escola Construtivista. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, n. 107, p. 187-206. 1999. doi: <https://doi.org/10.1590/S0100-15741999000200008>.

Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15741999000200008&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 18 out. 2020.

MACHADO, Flávia Cristina; LIMA, Maria de Fátima Webber Prado. O Uso da Tecnologia Educacional: Um Fazer Pedagógico no Cotidiano Escolar. **SCIENTIA CUM INDUSTRIA**, V. 5, N. 2, p. 44 -50. 2017. Disponível em: <<http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/scientiacumindustria/article/view/5280>> Acesso em: 30 out 2020.

MONTEIRO, Rachel Rachelley Matos; PACHECO, Mayara Alves Loiola; MAGALHÃES JUNIOR, Antonio Germano; SILVA NETA, Maria de Lourdes da. A docência universitária e os professores bacharéis: o estado da questão, Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo, 2(2). 2020. doi: 10.47149/pemo.v2i2.3647.

OLIVEIRA, Êmila de. Motivação no ensino superior: estratégias e desafios. **Revista Contexto & Educação**, v. 32, n. 101, p. 212-232, 6 jul. 2017.

OLIVEIRA, Sebastião Luís de; SIQUEIRA, Adriano Francisco; ROMÃO, Estaner Claro. **Aprendizagem Baseada em Projetos no Ensino Médio: estudo comparativo entre métodos de ensino**. Bolema, Rio Claro, v. 34, n. 67, p. 764-785. 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v34n67a20>.

PALERMO, Gabrielle A.; SILVA, Denise Britz do Nascimento; NOVELLINO, Maria Salet Ferreira. Fatores associados ao desempenho escolar: uma análise da proficiência em matemática dos alunos do 5º ano do ensino fundamental da rede municipal do Rio de Janeiro. **Rev. bras. Est. Pop.**, Rio de Janeiro, v. 31, n.2, p. 367-394, jul./dez. 2014.

PASQUALLETO, Terrimar Ignácio; VEIT, Eliane Angela; ARAUJO, Ives Solano. Aprendizagem Baseada em Projetos no Ensino de Física: uma Revisão da Literatura. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. RBPEC 17(2), 551-577. 2017. doi: 10.28976/1984-2686rbpec2017172551.

PEREIRA, Zeni Terezinha Gonçalves; SILVA, Denise Quaresma da. Metodologia Ativa: Sala de Aula Invertida e suas Práticas na Educação Básica. **REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, ISSN-e 1696-4713, Vol. 16, N°. 4, 2018, p. 63-78. 2018.



PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 318-325. 1995.

ROSA, Maria Luísa Ferlini da. **O uso da informática instrumental na reformulação da prática docente de língua estrangeira: em busca da formação do aluno do século XXI**. Repositório Digital UFRGS. p. 1-46. 2019. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/browse?type=author&value=Rosa%2C+Maria+Lu%C3%ADsa+Ferlini+da>> Acesso em: 17 out. 2020.

SILVA, Andreson Patrício da.; STACH-HAERTEL, Brigitte Ursula.; OLIVEIRA, Elaine Rodrigues.; MEYER, Felipe Ferreira.; RODRIGUES, Gustavo Barros.; SILVA, Sandra Pereira. As metodologias ativas aplicadas ao ensino médio. In: PBL 2018 International Conference, 2018, Santa Clara, California. **Anais...** Santa Clara, California, p. 1-14. Disponível em: < <http://pbl2018.panpbl.org/wpcontent/uploads/2018/02/AS-METODOLOGIAS-ATIVAS-APLICADAS-AOENSINO-ME%CC%81DIO.pdf> > Acesso em: 26 out. 2020.

SILVA, Edsom Rogério. **O Ensino Híbrido no Contexto das Escolas Públicas Brasileiras: Contribuições e Desafios**. Porto das Letras, 3(1), p. 151 - 164. 2017. Disponível em: <<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/portodasletras/article/view/4877>> Acesso em: 18 out. 2020.

SILVA, J. B.; ANDRADE, M. H.; OLIVEIRA, R. R. D.; SALES, G. L.; ALVES, F. R. V. Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula. *Rev. Thelma.*, v. 15, n 2, p. 780-791, 2018.

SILVA, Luciana Saraiva da; COTTA, Rosângela Minardi Mitre; COSTA, Glauce Dias da; CAMPOS, Aline Aparecida de Oliveira; COTTA, Rodrigo Mitre; SILVA, Lucas Saraiva da; COTTA, Fernanda Mitre. Formação de profissionais críticos-reflexivos: o potencial das metodologias ativas de ensinoaprendizagem e avaliação na aprendizagem significativa. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, [en línia], 2014. Disponível e: <https://www.raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/368446> [Consulta: 21-10-2020].

SOUZA, Ângelo Ricardo de. O professor da educação básica no Brasil: identidade e trabalho. **Educ. rev**, Curitiba, n. 48, p. 53-74, Jun 2013.doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602013000200005>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010440602013000200005&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 17 out. 2020.

SOUZA, J. A.; CIRILO, E. M.; SILVA, N. D.; RICCI, M. F. C. M. & RODRIGUES, M. F. A importância das Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC) como



ferramenta pedagógica na educação infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental. *Revista Mosaico*. 2017.

SOUZA, Kellcia Rezende; KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. **EDUCAÇÃO E FILOSOFIA**, v. 31, n. 61, p. 21-44, 27 abr. 2017. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/29099>> Acesso em: 26 set. 2020.

SPESSATTO, Marizete Bortolanza; CARMINATI, Celso João. Bacharéis docentes: a formação de professores não licenciados. **Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)**, n. 20, 7 jul. p. 1-18. 2018. doi:<https://doi.org/10.17561/reid.n20.2>.

TARTUCE, Gisela Lobo B. P.; NUNES, Marina M. R.; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri De. Alunos do ensino médio e atratividade da carreira docente no Brasil. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, v. 40, n. 140, p. 445-477. 2010. doi: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742010000200008>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742010000200008&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 03 dez. 2020.

VALENTE, José Armando. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (orgs.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Porto Alegre: **Penso**, p. 1-19. 2018.