

TÍTULO: PLANO DE INTERVENÇÃO ESCOLAR: O APRENDER DESCONTRAÍDO DA MATEMÁTICA

¹ Autor(a) Elenice Amador Baía; Amanda Soares Padre ²; Danielle Ferreira Santos ³; Geane do Socorro Castro ⁴; José Alberto Silva do Nascimento ⁵.

¹ Graduanda em Psicologia pela Universidade da Amazônia – UNAMA; ² Graduanda em Psicologia pela Universidade da Amazônia – UNAMA; ³ Graduanda em Psicologia pela Universidade da Amazônia – UNAMA; ⁴ Graduanda em Psicologia pela Universidade da Amazônia – UNAMA; ⁵ Graduando em Psicologia pela Universidade da Amazônia – UNAMA

Área temática: Tecnologias e Inovações em Educação e Formação em Saúde.

Modalidade: Pôster Simples

E-mail do autor: lenyamador88@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: O presente trabalho demonstra a importância da matemática na vida dos alunos. Ouvir alunos falando que a matemática é uma disciplina terrível é algo muito comum, mas não era para ser, até por se tratar da única disciplina que trata do exato. Ao se pensar no ensino da matemática, percebe-se que um dos grandes desafios é estimular os alunos para que desenvolvam autonomia e segurança na realização das atividades escolares e cotidianas. **OBJETIVO:** Ensinar de forma descontraída contribuindo para uma melhor aprendizagem e absorção de conteúdo dos componentes curriculares de matemática lecionada aos alunos do 9º ano (8º série) do ensino fundamental II em uma escola particular de Belém-PA. Incentivando o desenvolvimento do raciocínio lógico e abstrato através de dinâmicas de grupo, trabalhando questões cognitivas desses alunos como eixo socioemocional. **MÉTODOS:** Este estudo foi elaborado a partir de casos de vários questionamentos, pois foi observado que alunos de escolas públicas e particulares consideram a Matemática como uma disciplina difícil de ser compreendida. Os sujeitos foram alunos do 9º ano (8º série) com idades entre 14 e 15 anos. Que apresentam dificuldades em assimilar/compreender os conteúdos da disciplina de matemática. **RESULTADOS:** Essa disciplina é responsável por altos índices de reprovação dos educandos, tanto no Ensino Fundamental como no Ensino Médio, sendo responsável, muitas vezes, pela evasão escolar. Com isso elaboramos ações/estratégias que podem ser feitas como formas de contribuir para uma melhor aprendizagem/absorção dos conteúdos da matemática. **CONCLUSÃO:** A proposta de intervenção lançada, busca tornar fácil para os alunos ver o quão linda pode ser a disciplina, haja vista que ela se faz necessária em tudo na vida, por mais que não se perceba fácil, os números estão por todo lado.

Palavras-chave: Dificuldade; Aprendizagem; Socioemocional.

1 INTRODUÇÃO

Ouvir alunos falando que a matemática é uma disciplina terrível é algo muito comum, mas não era para ser, até por se tratar da única disciplina que trata do exato. Pensando nisso o projeto aprender descontraindo-se da Escola Viva a Diferença propõe uma divertida forma de aprender que seus alunos do 9º ano terão a oportunidade de participar. Serão dinâmicas planejadas para ser trabalhado com enfoque na cognição desses alunos, incentivando a atenção, a concentração, o raciocínio, e a lógica, de forma divertida, no lecionar da disciplina Matemática.

Ao se pensar no ensino da matemática, percebe-se que um dos grandes desafios é estimular os alunos para que desenvolvam autonomia e segurança na realização das atividades escolares e cotidianas, para que explorem o raciocínio lógico, bem como a capacidade de abstrair e generalizar (SOUZA, et. al.; 2018). Dessa forma, a estimulação e desenvolvimento do eixo socioemocional autogestão é fundamental para se conseguir transpor esses desafios. A autogestão, segundo a Instituto Ayrton Senna, diz respeito à capacidade de ter foco, responsabilidade, precisão, organização e perseverança com relação a compromissos, tarefas e objetivos estabelecidos para a vida. Também está relacionada à capacidade de autorregulação.

Ainda segundo o Instituto Ayrton Senna (1996), muitos estudos relacionam o desenvolvimento das competências socioemocionais, determinação, foco, organização, persistência e responsabilidade com: o avanço na escolaridade, o aumento de notas escolares e em avaliações externas, o aumento do nível de conhecimento e desempenho acadêmico em leitura, escrita e nos componentes curriculares de Matemática e Química.

2 MÉTODO

- Participante: Alunos do 9º ano (8ª série) com idades entre 14 e 15 anos. De uma escola particular de Belém-PA. Que apresentam dificuldades em assimilar/compreender os conteúdos da disciplina de matemática;
- Técnicas: Roda de conversas, jogos eletrônicos, mágicas, músicas, competições, visitas em lugares de referências, arte oriental (origami) de maneira que estimule e associe a arte produzida com o conteúdo trabalhado em sala, oficinas;

- Instrumentos: vídeos, desenhos, histórias, comédia;
- Local: Presencialmente na escola. Com incentivo para além dela;
- Procedimentos: O plano de intervenção será realizado em todas as aulas de matemática lecionada na semana naquela escola, por um período de um trimestre que corresponde aos períodos de avaliações.
- Contaremos com recursos como, internet e computador (para uso de jogos eletrônicos), professores (é essencial que o professor esteja disposto e aberto à novas experiências, pois ele será o maior mediador entre o aluno e as novas formas de aprender matemática) diretores, coordenadores (com papéis de incentivar professores e alunos e apoiar/prestigiar seus progressos).
- A avaliação principal continuará com provas escritas para que se faça comparação das notas com as do período anterior a implementação do plano de intervenção. Esse processo terá 3 níveis de avaliação, o básico, o intermediário e o avançado, e suas pontuações serão contabilizadas para fins de nota no boletim de acordo com o desempenho de cada aluno.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Matemática é uma das disciplinas inserida no contexto dos conteúdos que se caracteriza de forma negativa, devido ao fato de não despertar o interesse e consequentemente não ser atrativa ao aprendiz. Essa disciplina é responsável por altos índices de reprovação dos educandos, tanto no Ensino Fundamental como no Ensino Médio, sendo responsável, muitas vezes, pela evasão escolar. Paradoxalmente, os princípios matemáticos são estudados de forma dissociada da realidade do aprendiz tornando-se pouco significativo para ele, em virtude disso, passa a considerar a matemática como algo absolutamente teórico e distante de seu cotidiano (BITTENCOURT e FIGUEIREDO, 2005, p.2).

Dessa Forma, as ações/estratégias que podem ser feitas como formas de contribuir para uma melhor aprendizagem/ absorção de conteúdo dos componentes curriculares de matemática são:

1. A escola pode disponibilizar aos alunos um espaço para desenvolverem rodas de conversas a respeito do conteúdo a ser passado, para que o professor possa compreender/ter uma noção do que o aluno já tem como leitura daquele assunto, ou como pode ser aplicada no cotidiano. Ele pode também trabalhar com uso de vídeos e músicas que abordem a temática a ser trabalhada, como por

exemplo, músicas com conteúdo que fale sobre equação do primeiro grau associado à um ritmo que a faixa etária dos alunos se identifica, geralmente funk, sertanejo, forró etc.

2. Disponibilizar materiais/técnicas que estimulem o foco, como o jogo de sudoku (apresenta-se como regra única: o jogador é desafiado a distribuir os 9 algarismos de 1 a 9 dentro da grade quadriculada, sem repetir o mesmo número na mesma linha ou coluna). O professor (a) pode apresentar ao aluno o jogo ou ajudá-lo a construir um, e fazer a relação com conceitos matemáticos, como raciocínio lógico, rotação, simetria etc. Além de estimular a atenção focada, a concentração, a perseverança.

3. Trabalhar com conceitos que estimule a capacidade de assumir tarefas e cumpri-las. O Jogo banco imobiliário cumpre essa função, além de trabalhar com conceitos básicos da Matemática como as quatro operações fundamentais e outras. Além disso, o Tagram e a confecção de dobraduras (origamis) são outros exemplos de como estimular a responsabilidade nos alunos e associar a conceitos como geometria (formas físicas do Tagram e origamis) e aritmética (soma das quantidades de dobradas em um padrão, por exemplo).

4. A Precisão pode ser estimulada nos alunos através de dinâmicas de grupos, onde os alunos serão desafiados a acertar a resposta correta, como é o exemplo do jogo de cartas com perguntas enigmáticas. O responsável pode adaptar para o universo da matemática e fazer disso uma disputa saudável entre as equipes com objetivo de sedimentar o conhecimento adquirido em sala de aula. Há também, jogos de perguntas onde o professor poderia, por exemplo, colocar uma equação já estudada em aula e perguntar onde poderia ser usada. Outra forma de estimular a precisão, o acerto, são os jogos eletrônicos muito comuns no dia a dia desses alunos. O ideal seria o professor (a) pedir aos alunos para realizarem pesquisas e discussões acerca dos exemplos de jogos trazidos para a aula e a sua associação com a matemática ou com o conteúdo abordado. Isso despertaria não só um maior interesse do aluno, mas também uma associação diferente da parte deste para a tão temida matemática.

5. A produção de oficinas de matemática também contribuiria para uma aprendizagem duradoura, assim como estimularia diversas habilidades dos alunos, tal como a organização. Nela (oficina),

poderiam ser trabalhadas diversas temáticas ligadas aos conteúdos comuns de matemática do 9º ano. Além disso, é uma oportunidade para apresentar o universo da matemática de diversas formas, como histórias lúdicas contadas ou dramatizadas (a história do seu surgimento, por exemplo), piadas, desenhos Matemáticos etc. A oficina fomenta também, a participação dos pais e toda a escola (diretores, coordenadores, professores, alunos, serventes, etc.) o que serve como apoio e estímulo para o aprendizado do aluno.

6. Lugares de referências como os museus são bons lugares para ensinar matemática. Um tour virtual por museus, praças, ruas, etc. Mediado pelo educador, com a prestação de informações pode dar uma nova dimensão de matemática aplicada ao cotidiano para o aluno.

4 CONCLUSÃO

A proposta de intervenção lançada busca tornar fácil para os alunos ver o quão linda pode ser a disciplina matemática, haja vista que ela se faz necessária em tudo na vida, por mais que não se perceba fácil, os números estão por todo lado. Essa etapa do currículo escolar tem sido ao longo da história uma das mais estigmatizadas, aonde por vezes o aluno chega à sala de aula com uma ideia pré-concebida de que é algo difícil, criando até mesmo bloqueios cognitivos que atrapalham seu aprendizado.

Compreende-se que a idade em que se encontram esses alunos, é também uma idade de muita mudança, e por vezes difícil de lidar, facilitar e tornar atrativo o ensino da matemática seria um alívio para o adolescente em nossa cultura, pois costumam carregar pesos em demasia, por pressão de familiares, sociedade e da própria escola, pois esta última, não costuma adaptar-se ao aluno, e sim espera o contrário. Aos que já passaram da fase tensa de ter que encarar a matemática olho no olho, resta o pensar, de maneira a encontrar meios para mudar o que foi assustador um dia.

REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, J. R.; FIGUEIREDO, C. Z. **Jogos Computadorizados para Aprendizagem Matemática no Ensino Fundamental**. Novas Tecnologias na Educação. Porto Alegre, v. 3, n. 1, Maio 2005.

Instituto Ayrton Senna. **Desenvolvimento Pleno, 1996.** Disponível: <
<https://institutoayrtonsenna.org.br/pt-br/BNCC/desenvolvimento.html>>. Acesso em: 28 set. 2020.

SOUZA, Arnold Vinícius Prado; OHIRA, Marcio Akio; PEREIRA, Ana Lucia. **A arte de resolver problemas no ensino da matemática.** Revista Valore, v. 3, p. 376-389, 2018.