



MATEMÁTICA PARA OS ANOS INICIAIS COM O MÉTODO LÍQUEN

Educação

Autor: Andressa Roberta Dreyer MAFALDA

Universidade Federal de Santa Maria/ Campus Palmeira das Missões (UFSM)

A. R. D. MAFALDA¹; S. ZANCAN²

Os primeiros anos de escolarização influenciam na formação do indivíduo pois moldam habilidades que servirão de base para a construção de novos conhecimentos (HECKMAN, 2006, p. 1900). Conceitos matemáticos, como conhecimento de número e ordinalidade, são construídos neste período e são fortes indicadores de sucesso acadêmico em anos posteriores, mais que habilidade de leitura e sócio-emocional (DUNCAN, DOWSETT, et al., 2007, p. 1443). Assim, capacitar o aluno com uma iniciação de sucesso em matemática, terá efeito benéfico no decorrer de sua trajetória acadêmica e profissional.

Com o objetivo de auxiliar os processos de ensino e aprendizagem de aritmética básica nos anos iniciais, desenvolvemos o projeto de extensão: “Ensino e aprendizagem de aritmética nos anos iniciais com o Método Líquen”. O projeto é vinculado à Universidade Federal de Santa Maria, campus de Palmeira das Missões, e está apoiado pelo Fundo de Incentivo à Extensão (FIEEX).

O Método Líquen é uma proposta didática que constrói os conhecimentos necessários para que um aluno desenvolva o cálculo mental, auxiliando a construção do sentido de número, o conhecimento de propriedades numéricas e estimulando o desenvolvimento de estratégias de cálculo, auxiliando a promoção de turmas com mais agilidade e acurácia, com baixo custo de implementação (ZANCAN & SAUERWEIN 2017).

O método consiste em: material didático e metodologia de aplicação. O material didático possui tarefas diárias, com atividades construídas em coerência com o objetivo do método e desenvolvimento intelectual do aluno, indicadas para o ano e idade, com grau de dificuldade crescente. A resolução das tarefas do Método Líquen deve ser em sala de aula, individualmente em silêncio e com concentração. O método propõe a inserção de um momento de concentração durante a aula, onde as distrações são controladas. O aluno resolve

1 Andressa Roberta Dreyer Mafalda, aluna de graduação, Curso de Pedagogia Ead.

2 Sabrina Zancan, servidor docente, Universidade Federal de Santa Maria.

as atividades de sua tarefa e, ao finalizar, chama o professor que indica se há algum erro, caso houver, o próprio aluno o corrige. O momento destinado à tarefa dura, em média, 15 minutos (ZANCAN & SAUERWEIN 2017).

Os resultados obtidos com o Método Líquen foram promissores nas primeiras escolas em que este foi implementado. Quando submetidos a testes, os alunos melhoraram a acurácia, acertando mais questões. Também foram mais ágeis, mostrando uma turma mais homogênea nestes quesitos. (ZANCAN & SAUERWEIN 2017)¹. Estes resultados despertaram o interesse de professores de outras escolas definindo a política de expansão.

A expansão do Método Líquen ocorre por indicação dos pares, professores da comunidade escolar que conhecem e indicam para conhecidos de outras escolas. É realizada uma formação na escola com apresentação do método a toda a equipe. Iniciam as turmas de primeiro ano, no ano seguintes as de primeiro e segundo, e assim, gradativamente. O acompanhamento acontece por meio de visitas quinzenais. As atividades iniciaram com duas turmas de uma escola, 50 alunos, em 2014 e, atualmente, abrangem escolas de três municípios, com aproximadamente 65 professores e mil alunos ligados diretamente a este projeto. Neste texto vamos relatar algumas observações de uma implementação.

Em 2018 uma professora atuante em uma escola estadual de Ensino Fundamental, de centro, que implementou o Método Líquen há 5 anos, indicou o método para outra escola municipal de Ensino Fundamental, da periferia. A direção nos contatou, realizamos uma formação com toda a equipe da escola e implementamos o Método Líquen. Iniciamos no mês de maio, nas três turmas de primeiro ano, uma turma pela manhã, com 11 alunos, e outras duas pela tarde, com 13 e 12 alunos, duas professoras.

A escola recebe alunos carentes, não exclusivamente carência financeira, mas de atenção e outras necessidades. Os alunos não têm o material básico para estudar, como lápis e borracha. Segundo relato das professoras, o material doado aos alunos não retorna, os alunos têm baixa frequência e não têm acompanhamento nas tarefas extraclasse.

No início da implementação os alunos desconheciam os números, não sabiam contar e, quando contavam, utilizavam os dedos amparados no queixo, consultavam o cartaz com os números na parede e muitos não sabiam identificá-los, mas ainda assim demonstravam interesse e entusiasmo. Demonstravam disciplina com a metodologia, guardando os cadernos e deixando lápis e borracha sobre a mesa, quando tinham. Segundo relato da professora, o livro didático não podia ser utilizado por estar em um nível além da capacidade dos alunos.

Nas primeiras tarefas os alunos consultavam os números expostos na parede para lembrar o traçado. Com a prática espaçada, a dedicação da professora e dos alunos e com o avanço nas tarefas percebemos o amadurecimento intelectual dos alunos. As crianças evoluíram, realizando as tarefas em um menor tempo, melhorando o traçado dos números, quase não consultando os números na parede e o número de erros nas atividades diminuiu.

Ao final do ano as crianças não utilizavam material manipulável para realizar operações de somas simples com números menores que 10 adicionados a números menores que 5, nem mesmo os dedos. Os mesmos acertavam todas as questões das tarefas, apresentando erros rapidamente corrigidos. Aqueles que, no início, tinham mais dificuldade, ou quase não terminavam a tarefa, que desconheciam os números e os traçados, estavam realizando a tarefa tranquilamente. Segundo relato das professoras, em anos anteriores, sem o Método Líquen, as crianças apresentavam mais dificuldade em aprender o traçado e a dispensar o material manipulável para operações simples.

Em especial, havia um aluno que não conseguia contar, ou associar o número com o traçado e não reconhecia número algum. A professora atentou a esse aluno e continuou oferecendo as tarefas do Líquen, mesmo que precisasse acompanhá-lo durante toda a tarefa. Mas, apesar de toda dificuldade, este obteve êxito ao final do ano, pois já conseguia realizar a tarefa no mesmo tempo que os outros colegas e com sucesso nas respostas. A professora atribuiu este resultado a estrutura gradual das tarefas do Método Líquen.

Vivenciamos que, quanto melhor o desempenho dos alunos, maior é o prazer em realizar as tarefas. Desta forma, melhorar o desempenho em aritmética básica com o Método Líquen, de forma contínua, gradual e sistemática, focando no desenvolvimento do cálculo mental, é uma forma de aumentar o gosto pela matemática, de empoderar os alunos para uma vida adulta sem traumas com esta disciplina.

Referências Bibliográficas:

- DUNCAN, DOWSETT, et al. School readiness and later achievement. *Developmental psychology*. v. 43, n. 6, p. 1428-1446, 2007.
- HECKMAN, J. J. Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science*, v. 312, p. 1900-1902, June 2006.
- ZANCAN, S.; SAUERWEIN, R. A. Método Líquen – Aritmética para os anos iniciais. *Vivências. Erechim*, v.13, n.24, p.310-321, Maio 2017.
- ZANCAN¹, S.; SAUERWEIN¹, R. A. Método Líquen: Resultados da Implementação. *Educação Matemática em Revista* - v.2 – n. 18, p. 44 a 55. Ano 18 – 2017.