

CORRESPONDENDO REPRESENTAÇÕES DIFERENTES PARA OS NÚMEROS DE 0 A 9

TAIANE CARRILHO ROSA¹; PATRÍCIA MICHIE UMETSUBO²; THAÍS
PHILIPSEN GRÜTZMANN³

¹ Universidade Federal de Pelotas – tay.carrilho@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – patumetsubo@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – thaisclmd2@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é apresentar uma atividade experimental, a partir do olhar como monitoras da disciplina de Laboratório de Matemática I, envolvendo parte dos estudantes do primeiro semestre do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pelotas, visto que havia quatro turmas e o atendimento era realizado a duas delas mais diretamente. Conforme previsto na ementa desta disciplina (PP/CLM, 2011, p. 37), ao longo do semestre os alunos deveriam reconstruir conceitos elementares de Matemática por meio de materiais concretos.

O contato com materiais pedagógicos em um Laboratório de Matemática possibilita maior reflexão sobre diferentes métodos de ensino e uso de variados materiais para tratar conteúdos matemáticos.

Segundo Lorenzato (2012, p. 41), para que possa haver maior reflexão e superação de dificuldades didáticas inerentes à realidade, é importante que tanto os professores quanto os estudantes de licenciatura produzam materiais e reflitam sobre atividades no Laboratório de Matemática, para que se possam ressignificar as práticas docentes na escola, de modo que o uso das atividades desenvolvidas no Laboratório de Matemática seja considerado como estratégias didáticas viáveis no contexto escolar.

2. METODOLOGIA

O jogo aqui relatado consiste em um baralho com 40 cartas, tendo os números de 0 a 9 representados de quatro formas diferentes: número cardinal, quantidade, Português e Inglês (Figura 1). O objetivo era fazer a correspondência entre as diferentes representações para cada um dos números. Os alunos foram divididos e foi solicitado aos grupos somente seguir a seguinte regra: fazer a correspondência entre os elementos.

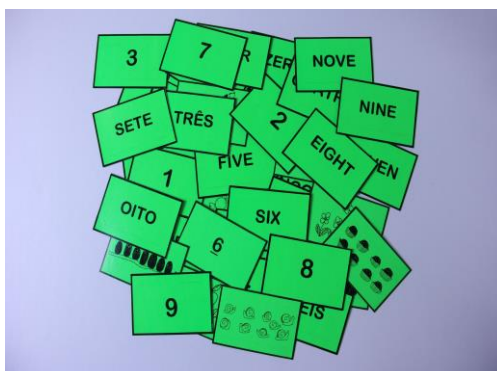


Figura 1: Baralho

Fonte: Projeto MathLibras, 2018

Durante a atividade percebeu-se que a primeira ação dos alunos nos grupos foi de agrupar as cartas na ordem de 0 a 9, em cada uma das formas de representação: número cardinal, quantidades, Português e Inglês. Depois de visualizar essa organização, que foi a mesma para todos, questionou-se o que poderia ser trabalhado com essas cartas. Houve dúvida, e os alunos não sabiam ao certo o que responder. Chegaram a argumentar que o material deveria ser usado para a sequência numérica, ordenando os números em ordem crescente. Porém, não houve enfoque no porque das demais representações.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Levando em consideração a dificuldade dos alunos de irem além da relação de ordem, foi discutido sobre o que é número e como representá-lo. “Números são símbolos que expressam quantidades, grandezas, posições, medidas ou códigos” (RAMOS, 2009, p. 31). Já “numerais são palavras que quantificam os elementos, ou indicam sua ordem de sucessão” (RAMOS, 2009 p. 31). Então, o que os alunos da licenciatura tinham no baralho? Tomando o 5 como exemplo, tinham o número 5, representado pelo algarismo 5, os numerais “cinco” e “five”, em língua portuguesa e língua inglesa, e ainda a quantidade cinco, representada pela imagem dos bombons (Figura 2).



Figura 2: Cartas
Fonte: Projeto *MathLibras*, 2018

A partir disso percebeu-se a necessidade de integrar outras formas de olhar o conceito de número para que o aluno internalize mais facilmente a ideia de quantidade. Ainda, que é uma discussão necessária na Licenciatura em Matemática, pois apesar de não atuar na faixa etária dos Anos Iniciais, o futuro professor precisa ter claros esses conceitos para poder auxiliar o aluno no ciclo final do Ensino Fundamental, sabendo detectar ideias construídas de forma equivocada.

Corresponder é o ato de estabelecer a relação entre elementos de dois ou mais conjuntos. Esta atividade mostrou que podemos trabalhar os conteúdos de forma lúdica e permitindo aos alunos discutirem sobre como resolver a atividade e criarem suas regras e justificativas.

Essa atividade permitiu ver as vantagens de ter um espaço como as aulas de LEMA, nas quais é possibilitado ao futuro professor experimentar, criar, argumentar e manusear materiais diferenciados sem necessariamente ser muito

oneroso para a instituição, visto que o material utilizado foi de fácil confecção e com um gasto mínimo.

É também importante como disciplina(s) dos cursos de licenciatura, pois ao longo dos semestres o aluno (futuro professor) pode ir criando seu próprio portfólio de atividades, desenvolvendo um olhar cuidadoso e diferenciado para com a futura prática docente, especialmente vinculada a didática da Matemática e suas metodologias.

O jogo nos permitiu trabalhar primeiramente com a ideia indutiva do aluno, para depois formalizarmos os conhecimentos discutidos e os conceitos aprendidos. Além disso, o aprender a socializar e trabalhar em grupo também foram importantes no contexto.

Dentro da proposta, ao aplicar a atividade, ainda não estavam prontas as cartas com os números em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), conforme a (Figura 3).

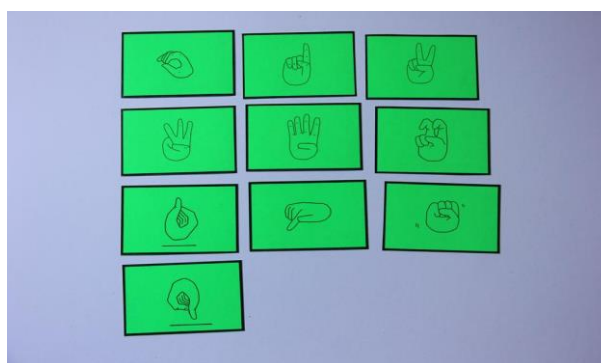


Figura 3: Cartas em Libras
Fonte: Projeto *MathLibras*, 2018

Como a Libras é uma disciplina obrigatória por lei nos cursos de Licenciatura (BRASIL, 2005), foi pensado que é importante discutir com os alunos formas de adaptar materiais e jogos de forma a contemplar essa estrutura linguística sempre que possível, pois não sabemos quando teremos um aluno com surdez em nossa turma.

4. CONCLUSÕES

Visando o jogo como uma ponte entre o conceito matemático formal e as relações matemáticas do meio social em que vive o aluno, pode-se perceber que a partir da utilização do jogo os alunos têm mais facilidade de se expor e argumentar, ou seja, menos medo de errar quando explica seu pensamento lógico.

O objetivo dos jogos é trazer o aluno para o centro da discussão, ou seja, atividades que seja sujeito ativo do processo de ensino-aprendizagem e possa desenvolver, além dos conteúdos, a organização das ideias para expressá-las, sua argumentação e justificativa e a socialização.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Decreto Nº 5.626**, de 22 de Dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.



Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 26 out. 2016.

LORENZATO, S. (Org). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

PP/CLM. **Projeto Pedagógico da Licenciatura em Matemática**. Universidade Federal de Pelotas, 2011. 223f.

RAMOS, L. F. **Conversas sobre números, ações e operações**: uma proposta para o ensino da matemática nos primeiros anos. São Paulo: Ática, 2009.