

utilizados para a escrita em tal sistema e apresentando imagens de recursos utilizados para ensinar conceitos acadêmicos a deficientes visuais, sendo um desses recursos, o disco de frações. Em ambos os trabalhos, não é discutida a possibilidade de representação em Braille de operações envolvendo frações, o que justifica minha investigação e fundamenta a necessidade do produto educacional aqui evidenciado.

Para fundamentar e compreender tais dificuldades, pretendo apoiar-me na Epistemologia Genética de Jean Piaget (2012) e na Teoria dos Campos Conceituais (TCC) de Vergnaud (1996, 2009), mais especificamente, das estruturas aditivas, o que define o caráter divisível que é atrelado ao ensino de fração, sendo ele uma representação da divisão. Para Vergnaud (1996) a definição de um campo conceitual é um conjunto de situações as quais exigem um entendimento e ação consciente do sujeito acerca de conceitos, não necessariamente matemáticos, mas que sejam passíveis de desmistificação e rompimentos das teorias que o indivíduo tem e das novas, as quais o desestruturam e requerem análises e tentativas de compreensão que poderão culminar no sucesso ou no fracasso.

Durante meus quinze anos de docência na educação básica, foi possível constatar que o ensino de Matemática, especialmente o ensino do conceito e das operações entre frações, têm sido um desafio na rede pública no Município de Pelotas, onde professores e alunos relatam os “dissabores” e frustrações causados pela falta de entendimento dos conceitos matemáticos básicos e atribuem o título de “bicho de sete cabeças” à temática fração. Por pertencer ao quadro de professores da educação básica municipal, essa constatação é empírica. É perceptível o quanto o ensino de certas habilidades e conceitos em classes nas quais há presença de alunos atípicos são falhos na contextualização com o cotidiano dos mesmos e com sua aplicabilidade em tarefas do dia a dia, e deste modo, perde-se a oportunidade de ressignificar a aprendizagem e de despertar interesses dos discentes acerca de tal conteúdo. Sabemos que é comum ouvir os alunos falarem em metade, meio, $1/3$, $1/5$..., mas sem vincular tais nomenclaturas à representação do número racional, perdendo-se assim uma ótima oportunidade de incentivar a aprendizagem usando como ferramenta a contextualização e a aplicabilidade do conceito em tarefas cotidianas.

O texto de apoio descrito acima, tem por finalidade auxiliar os docentes na hora do planejamento de uma aula de Matemática inclusiva e prazerosa, valendo-se de recursos inovadores e de linguagem acessível a deficientes visuais e videntes, que envolva todos os alunos e propicie a construção do conhecimento de modo satisfatório e efetivo.

PALAVRAS CHAVES: Ensino de frações, deficiente visual, Sistema Braille.

REFERÊNCIAS

PIAGET, J. **Epistemologia Genética**. Tradução Álvaro Cabral – 4ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012.

SOUSA, A. S. **Saberes teóricos e práticos para pessoas com deficiência visual**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia - MG.

SOUZA FILHO, G. J. V. S.; BARBOSA, R. S. Ensino de operações de frações para estudantes cegos: Uma possibilidade de adaptação curricular. **Revista Ensin@ UFMS**, v. 2, n. 6, p. 133-155, 9 dez. 2021.

VERGNAUD, G. A trama dos campos conceituais na construção dos conhecimentos. **Revista do GEEMPA**, Porto Alegre. n. 4, p. 9-19. 1996.

VERGNAUD, G. **A Criança, a Matemática e a Realidade: Problemas do Ensino da Matemática na Escolar Elementar**. Curitiba: Editora da UFPR, 2009.