

O USO DO POLY PRO NO ENSINO DE GEOMETRIA ESPACIAL NA EDUCAÇÃO DE JOVES E ADULTOS

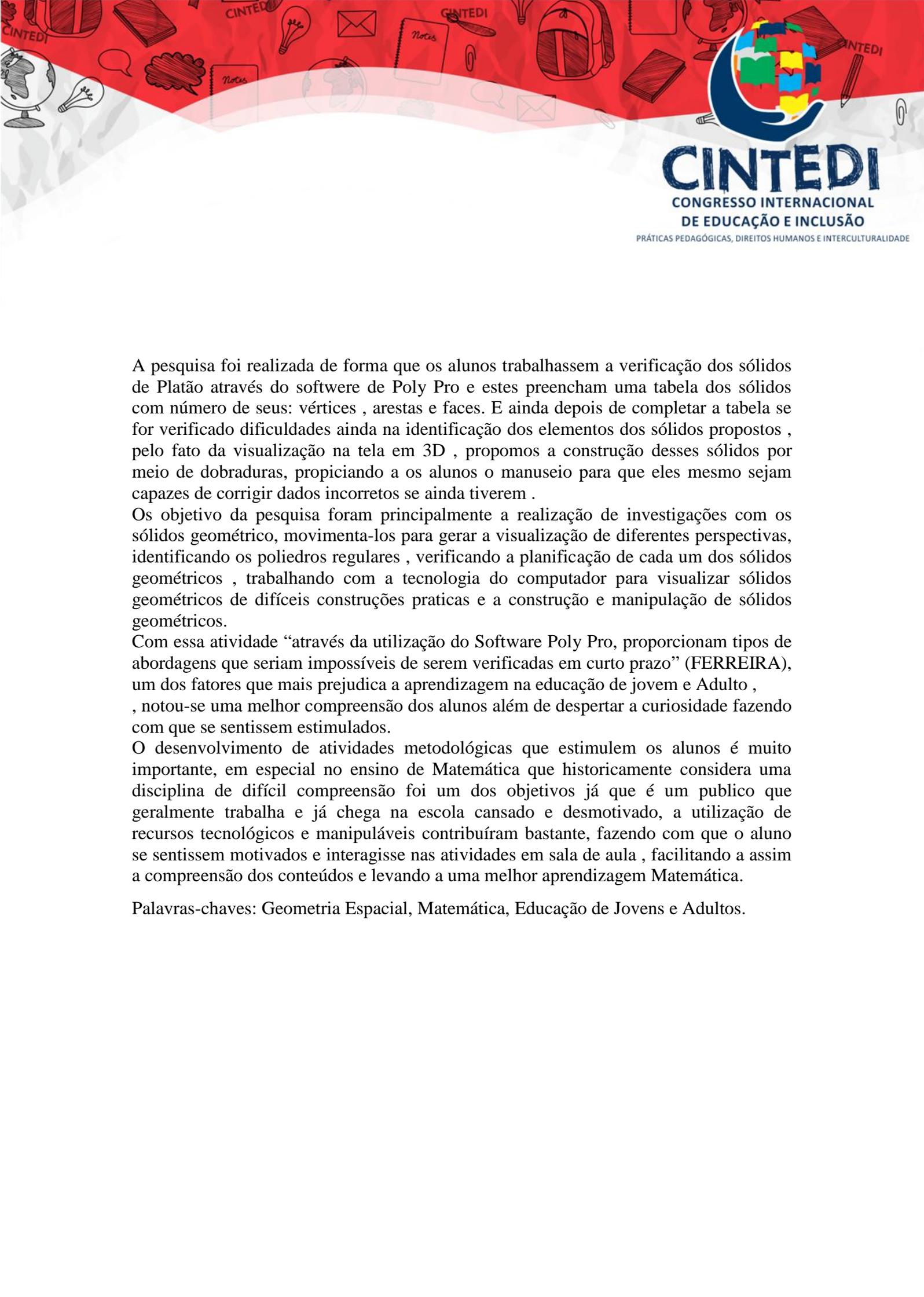
Andriely Iris Silva de Araujo
Universidade Estadual da Paraíba
andriely_iris21@hotmail.com

Adriana da Silva Velozo Bezerra
Universidade Estadual da Paraíba
adriana.vel@hotmail.com

Aylla Gabriela Paiva de Araújo
Universidade Estadual da Paraíba
aylla_gabriela@hotmail.com

Silvanio de Andrade
Universidade Estadual da Paraíba
silvanio

A dificuldade dos alunos em trabalhar conceitos de geometria espacial, faz com que procuremos novas formas de trabalhar tal conteúdo, e nesse aspecto as tecnologias nos podem se tornar uma ferramenta poderosa contribuindo significativamente para aprendizagem dos alunos. Sabendo que o Ensino de Jovens e Adultos(EJA) e feito de uma forma bastante resumida , se faz necessário procurar metodologias que ajudem na formulação de conceito por esses alunos facilitando a compreensão, como assunto de geometria geralmente não fica bem estabelecido pelos alunos uma forma que encontramos de reforçar as ideias é a utilizar o aplicativo freeware Poly Pro , no computador para que os alunos possam interagir, pois ele permite a investigação de sólidos possibilitando o movimento, planificação , alteração do tamanho e apresentação da vista em projeção paralela ortogonal. Possuindo uma grande coleção de sólidos entre ele, os estrelados, os antiprismas, os platônicos (chamados de regulares), entre outros , e sendo de fácil manuseio ou seja os alunos mesmo que não tenham conhecimento de informático conseguem trabalhar como ele , a maior dificuldade de se utilizar esse software é a questão da linguagem pois não está em língua portuguesa , mas apesar disso sua utilização é bem simples.



A pesquisa foi realizada de forma que os alunos trabalhassem a verificação dos sólidos de Platão através do software de Poly Pro e estes preencham uma tabela dos sólidos com número de seus: vértices , arestas e faces. E ainda depois de completar a tabela se for verificado dificuldades ainda na identificação dos elementos dos sólidos propostos , pelo fato da visualização na tela em 3D , propomos a construção desses sólidos por meio de dobraduras, propiciando a os alunos o manuseio para que eles mesmo sejam capazes de corrigir dados incorretos se ainda tiverem .

Os objetivo da pesquisa foram principalmente a realização de investigações com os sólidos geométrico, movimenta-los para gerar a visualização de diferentes perspectivas, identificando os poliedros regulares , verificando a planificação de cada um dos sólidos geométricos , trabalhando com a tecnologia do computador para visualizar sólidos geométricos de difíceis construções praticas e a construção e manipulação de sólidos geométricos.

Com essa atividade “através da utilização do Software Poly Pro, proporcionam tipos de abordagens que seriam impossíveis de serem verificadas em curto prazo” (FERREIRA), um dos fatores que mais prejudica a aprendizagem na educação de jovem e Adulto , , notou-se uma melhor compreensão dos alunos além de despertar a curiosidade fazendo com que se sentissem estimulados.

O desenvolvimento de atividades metodológicas que estimulem os alunos é muito importante, em especial no ensino de Matemática que historicamente considera uma disciplina de difícil compreensão foi um dos objetivos já que é um publico que geralmente trabalha e já chega na escola cansado e desmotivado, a utilização de recursos tecnológicos e manipuláveis contribuíram bastante, fazendo com que o aluno se sentissem motivados e interagisse nas atividades em sala de aula , facilitando a assim a compreensão dos conteúdos e levando a uma melhor aprendizagem Matemática.

Palavras-chaves: Geometria Espacial, Matemática, Educação de Jovens e Adultos.