



ELABORAÇÃO E ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE UMA ESCALA LIKERT PARA MEDIDA DAS NECESSIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS

João Felipe Tavares Freira¹, Nayra Luiza Carminatti², Luiz Clement³

¹Acadêmico do Curso de Licenciatura em Física, CCT - bolsista PROBIC/UDESC

²Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias – UDESC¹.

³Orientador, Departamento de Física, CCT – luiz.clement@udesc.br.

Palavras-chave: Teoria da Autodeterminação. Necessidades Psicológicas Básicas. Ensino de Física.

O trabalho desenvolvido na iniciação científica faz parte do projeto de pesquisa intitulado "*Motivação Autônoma e Ensino por Investigação: Relações e Importância para a Construção do Conhecimento em Aulas de Física*" e teve como objetivo principal, a elaboração e busca de evidências de validade de uma escala Likert para medida das necessidades psicológicas básicas (autonomia, competência e pertencimento) dos estudantes do ensino médio, em aulas de física. Uma escala Likert, com este propósito, é importante para viabilizar análises quali-quantitativas sobre o grau de satisfação das necessidades psicológicas em contexto escolar, bem como, sobre a promoção da motivação autônoma em processos de ensino-aprendizagem.

O plano de pesquisa foi dividido em 3 etapas. Na primeira etapa, foi necessário o estudo e apropriação dos principais aspectos teóricos conceituais da Teoria da Autodeterminação. Este processo foi conduzido pelo orientador mediante estudos dirigidos, baseado em parte da literatura apresentada no projeto de pesquisa. Segundo a teoria da autodeterminação, essas três necessidades psicológicas são inerentes a todas as pessoas. A necessidade de *autonomia* refere-se a vontade do indivíduo (nesse caso, o estudante) de iniciar uma ação voluntariamente, organizar suas atividades de maneira autônoma, ou seja, se possível, com a minimização dos controles externos de forma a se sentir autor de suas ações. A necessidade de *competência* refere ao desejo humano de desenvolver habilidades e conhecimentos que lhe permitam ampliar suas capacidades, talentos e seu potencial. Já a necessidade de *pertencimento*, é satisfeita na medida em que são estabelecidos elos e vínculos emocionais duradouros e significativos com outras pessoas, isto é, nós temos uma vontade de interagir socialmente, de pertencer, de sermos aceitos e valorizados. Na segunda etapa, quando houve uma compreensão teórica inicial, foi iniciado o processo de elaboração de critérios e marcadores importantes para medida das necessidades psicológicas básicas em contexto escolar (aulas de Física). Na terceira etapa, o objetivo principal foi a elaboração e validação da escala Likert. A escala foi elaborada com base na análise qualitativa de dois artigos produzidos ao longo das atividades de pesquisa abrangidas pelo projeto e também com base na literatura específica à nossa área de investigação. Portanto, orientado pela literatura (Teoria da Autodeterminação) e pela análise qualitativa feita, a escala foi elaborada da seguinte maneira: continha uma afirmativa principal, "*Nas atividades que desenvolvo nas aulas de Física...*" seguido de um conjunto de 29 proposições que completavam essa afirmativa. As proposições apresentavam uma graduação de cinco pontos (1- nada verdadeira a 5 – totalmente

¹Foi bolsista de iniciação científica neste projeto no período de agosto de 2014 a janeiro de 2016.



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA



Seminário de Iniciação Científica
Universidade do Estado de Santa Catarina

26° SIC UDESC

verdadeiro) e o respondente marcava o nível de veracidade de cada proposição. Do total de proposições, 8 estavam relacionadas a autonomia, 12 relacionadas a competência e 9 relacionadas a pertencimento. Para a validação semântica das proposições, foi solicitado que três alunos de cada série do Ensino Médio, lessem as mesmas e indicassem possíveis dúvidas. Posteriormente, a escala foi aplicada em três escolas públicas estaduais de Joinville/SC, sendo que 451 estudantes participaram, contemplando as três séries do Ensino Médio. Feita a análise dos questionários, concluímos que 446 poderiam ser utilizados para a análise dos dados.

Após esta etapa, os dados foram codificados e transportados para o programa STAT, com o qual realizamos a análise fatorial, seguindo os seguintes passos: avaliação da dependência das variáveis (que neste estudo representam os itens presentes na escala) com relação a um número de fatores; análise da consistência interna entre as variáveis, essa consistência é expressa numericamente pelo alfa de Cronbach; Médias e desvio padrão (de cada variável, em relação aos fatores); Correlação de Pearson (expressa numericamente como os fatores estão ligados entre si). Feita a análise dos dados, alguns itens (proposições contidas no questionário) foram excluídos ou reagrupados com outros fatores.

Os resultados obtidos por meio da análise fatorial mostraram que a escala obteve bons resultados. Os índices de consistência interna entre os itens de cada fator, que são representados numericamente pelo alfa de Cronbach (podendo variar de 0 a 1), foram muito bons, sendo os seguintes: Pertencimento $\alpha=0,81$; Competência $\alpha=0,88$ e Autonomia $\alpha=0,82$. Arelado às demais análises realizadas concluímos que a escala apresenta bons indicativos de validade e confiabilidade.