



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

NATHALIE MUELLE ZUÑIGA

**MOTIVAÇÃO DE ALUNOS E AMBIENTE DE APRENDIZAGEM EM SALA DE
AULA NO ENSINO FUNDAMENTAL**

**CAMPINAS
2020**

NATHALIE MUELLE ZUÑIGA

**MOTIVAÇÃO DE ALUNOS E AMBIENTE DE APRENDIZAGEM EM SALA DE
AULA NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestra em Educação, na área de concentração de Educação.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Selma de Cássia Martinelli

ESTE TRABALHO CORRESPONDE À
VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO
DEFENDIDA PELA ALUNA NATHALIE
MUELLE ZUNIGA, E ORIENTADA PELA
PROFA. DRA. SELMA DE CÁSSIA
MARTINELLI

**CAMPINAS
2020**

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Educação
Rosemary Passos - CRB 8/5751

M887m Muelle Zuñiga, Nathalie, 1988-
Motivação de alunos e ambiente de aprendizagem em sala de aula no ensino fundamental / Nathalie Muelle Zuñiga. – Campinas, SP : [s.n.], 2020.

Orientador: Selma de Cássia Martinelli.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.

1. Motivação. 2. Ambiente de sala de aula. 3. Pré-adolescentes. 4. Adolescentes. 5. Educação. I. Martinelli, Selma de Cássia, 1964-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Middle school students motivation and learning environment in the classroom

Palavras-chave em inglês:

Motivation

Learning environment

Pre-adolescent

Adolescents

Education

Área de concentração: Educação

Titulação: Mestra em Educação

Banca examinadora:

Selma de Cássia Martinelli

Camila Alves Fiori

Andréia Osti

Data de defesa: 21-10-2020

Programa de Pós-Graduação: Educação

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0002-4359-3606>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/5865504918419588>

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**MOTIVAÇÃO DE ALUNOS E AMBIENTE DE APRENDIZAGEM EM SALA DE
AULA NO ENSINO FUNDAMENTAL**

AUTOR: NATHALIE MUELLE ZUÑIGA

COMISSÃO JULGADORA:

Prof. Dr^a Selma de Cássia Martinelli
Prof. Dr^a Camila Alves Fiori
Prof. Dr^a Andréia Osti

A Ata da Defesa assinada pelos membros da Comissão Examinadora, consta no processo de vida acadêmica do aluno.

2020

*Ao meu amado esposo; com todo meu amor,
por me incentivar sempre e
pelo apoio incondicional
ao longo da elaboração deste trabalho.
;Te amo!*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por abrir as portas para eu fazer o mestrado, pela fortaleza e perseverança para realizar este trabalho e por sempre guiar o meu caminho.

À minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Selma de Cássia Martinelli, por ter me dado à oportunidade de pertencer a seu grupo de pesquisa; pelo carinho, paciência e dedicação com que sempre orientou este trabalho; pela exigência, por sempre me incentivar a ser uma melhor professora e pesquisadora e principalmente pela amizade adquirida.

A meu esposo César Christian Castelo Fernández, meu companheiro idôneo, meu amor, por acreditar em mim, por sempre me incentivar a realizar os meus sonhos, pela ajuda incondicional durante a elaboração deste trabalho e pelas palavras de alento em momentos difíceis.

À minha mãe Dalia Zúñiga Jaime, que mesmo estando longe sempre teve palavras de ânimo para mim, pelas suas orações, pelo seu amor, pela sua confiança de que eu iria cumprir as minhas metas, por sempre se preocupar por mim, por sempre compartilhar as minhas alegrias e conquistas. Porque mesmo você não podendo estar na minha defesa, eu sei que você vai me acompanhar nesse momento. *¡Te quiero mucho!*

À minha avó Catalina, por ser meu maior exemplo de fortaleza e perseverança.

À minha amiga Larissa Jéssica Alves, pela parceria, pela amizade, pelo apoio, pelas longas conversas, por todos os bons momentos compartilhados durante esses anos.

À minha amiga Beatriz Rodrigues, pela sua amizade, pelo contato com a escola para realizar a coleta de dados e por suas palavras de ânimos durante esses anos. Obrigada pelo seu apoio amiga! Adoro você!

Aos meus professores das disciplinas de mestrado, por ter me acolhido nas suas aulas e por todo o valioso conhecimento compartilhado.

À Prof^a. Dr^a. Camila Alves Fiori e à Prof^a. Dr^a. Andreia Arruda Guidetti pelas valiosas contribuições na época da qualificação.

À banca examinadora, composta pela Prof^a. Dr^a. Camila Alves Fiori e pela Prof^a. Dr^a. Andréia Osti, pela leitura cuidadosa deste trabalho e pelas contribuições valiosas na defesa.

Às escolas, diretores, professores, pais e alunos que me ajudaram na coleta de dados e fizeram possível este trabalho.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Código de Financiamento 001, pelo apoio financeiro para a realização desta pesquisa.

Enfim, agradeço a todos que me ajudaram para que este trabalho acontecesse.

RESUMO

A escola é um espaço que contribui de maneira significativa com o desenvolvimento e a aprendizagem de conhecimentos, habilidades e atitudes que permitem que os alunos possam se desenvolver na sociedade. Entretanto, existem diversas variáveis pessoais e contextuais que podem interferir no sucesso dos estudantes na escola. Considera-se que a motivação e o ambiente de aprendizagem em sala de aula são variáveis que podem contribuir com o sucesso escolar dos alunos. Assim, a presente pesquisa teve como objetivo investigar e analisar a relação entre a motivação e o ambiente de aprendizagem de 383 alunos, do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, de ambos os sexos, na faixa etária de 11 a 15 anos, provenientes de duas escolas públicas brasileiras, localizadas no estado de São Paulo, e duas escolas públicas peruanas, da cidade de Arequipa. Os dados foram coletados por meio de dois instrumentos: O Inventário de Percepção de Autonomia, Competência e Pertencimento – *IPACP* e o Inventário de Ambiente de Aprendizagem em Sala de Aula – *IAASA*. Os resultados mostraram uma correlação positiva moderada entre o pertencimento e a harmonia e cooperação entre pares; também foram verificadas correlações positivas baixas entre, 1) autonomia e apoio do professor, 2) pertencimento e apoio do professor e 3) pertencimento e participação e envolvimento, todas elas para os alunos brasileiros e peruanos. Além disso, foram verificadas correlações positivas baixas entre, 1) autonomia e harmonia e cooperação entre pares, 2) competência e harmonia e cooperação entre pares, 3) competência e participação e envolvimento e 4) competência e apoio do professor, todas elas apenas para os alunos peruanos. Considera-se que os resultados apresentados e discutidos neste estudo exploratório apresentam contribuições relevantes e permitem uma reflexão sobre a motivação e o ambiente de sala de aula, de alunos pré-adolescentes e adolescentes.

Palavras chaves: motivação, ambiente de sala de aula, adolescentes, educação.

ABSTRACT

The school is a space intended for the learning and development of various kinds of knowledge, skills and attitudes that will allow students to develop in society. However, there are several personal and contextual variables that can interfere with student success in school. Motivation and the learning environment in the classroom are considered variables that can contribute to students' academic success. Thus, this research aimed to investigate and analyze the relationship between the motivation and the learning environment of 383 students from 6th to 9th grade, from two Brazilian public schools, located in the state of São Paulo, and two Peruvian public schools in the city of Arequipa. Data were collected through two instruments: The Autonomy, Competence and Relatedness Perception Inventory and the Classroom Learning Environment Inventory. The results showed a moderate positive correlation between relatedness and harmony and cooperation among peers; low positive correlations were also found between, 1) autonomy and teacher support, 2) relatedness and teacher support and 3) relatedness and participation and involvement, all of them for Brazilian and Peruvian students. In addition, low positive correlations were found between, 1) autonomy and harmony and cooperation between peers, 2) competence and harmony and cooperation between peers, 3) competence and participation and involvement and 3) competence and teacher support, all of them only for Peruvian students. It is considered that the results presented and discussed in this exploratory study present relevant contributions and allow a reflection on the motivation and the classroom environment, of pre-adolescent and adolescent students.

Keywords: motivation, learning environment, adolescents, education.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	10
CAPÍTULO I: A MOTIVAÇÃO E O AMBIENTE DE APRENDIZAGEM EM SALA DE AULA: ASPECTOS TEÓRICOS E DE PESQUISA	13
A motivação.....	13
A Teoria de autodeterminação.....	17
Teoria de Avaliação Cognitiva	21
Teoria de Integração Organísmica	22
Teoria da Orientação de Causalidades	27
Teoria dos Conteúdos das Metas	28
Teoria Motivacional dos Relacionamentos	29
Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas	30
Ambiente de aprendizagem em sala de aula	39
Fatos Históricos no Campo do Ambiente de Aprendizagem	41
Instrumentos usados para avaliar o Ambiente de Aprendizagem	43
CAPÍTULO II: REVISÃO DE LITERATURA	48
Pesquisas sobre Motivação e Ambiente de aprendizagem	48
OBJETIVOS	57
Objetivos Gerais	57
Objetivos Específicos	57
CAPÍTULO III: MÉTODO	58
Participantes.....	58
Instrumentos	60
Procedimentos de coleta de dados	66
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	68
CAPÍTULO V: DISCUSSÃO	77
Implicações educacionais	84
REFERÊNCIAS	89

APRESENTAÇÃO

A escola é um espaço que permite o desenvolvimento e a aprendizagem de diferentes tipos de conhecimentos e habilidades e que, segundo Rapti (2013), são essenciais para que no futuro os indivíduos sejam capazes de enfrentar desafios e possam contribuir com a sociedade. Esta instituição, desde a sua criação até o momento atual, sempre teve que enfrentar diversos problemas, entre eles o baixo desempenho e o pouco aproveitamento escolar dos estudantes. O desempenho escolar tem sido uma temática de grande preocupação de pais, educadores, pesquisadores, entre outras esferas da sociedade. No entanto, apesar dos inúmeros esforços, ainda há uma grande discussão sobre como melhorar o processo de ensino-aprendizagem (Huitt et al., 2009). Nesse esforço por melhorar o desempenho dos estudantes e o aproveitamento na escola foram desenvolvidas diversas formas de avaliação padronizadas, e regulamentadas pelo poder público, que permitem ter uma melhor ideia do nível de aprendizagem dos estudantes em relação às diversas áreas do conhecimento. Por exemplo, o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA), visa produzir indicadores que contribuam para a discussão da qualidade da educação nos diferentes países participantes, de modo a subsidiar políticas de melhoria do ensino básico. O Brasil, país participante deste programa, segundo os dados publicados em 2018, ocupa a 57º posição na prova de leitura, 70º em matemática e 66º em ciências. Já o Peru, ocupa a posição 64º em leitura, 64º matemática e 64º em ciências. Estes dados causam preocupação, para ambos os países, uma vez que revelam o baixo desempenho dos estudantes em relação aos países desenvolvidos, e outros em desenvolvimento da América Latina, como o Chile, que ocupa a posição 43º em leitura, 49º em matemática e 45º em ciências, o Uruguai, que ocupa a posição 48º em leitura, 58º em matemática e 54º em ciências e o México, na posição 53º em leitura, 61º em matemáticas e 57º em ciências. Dado este cenário, o presente trabalho tem como interesse particular investigar o contexto brasileiro e peruano, pois este último é o país da autora e, portanto, visa contribuir na área de pesquisa de psicologia educacional nesse país.

Diversos estudos foram realizados com a finalidade de compreender as variáveis que estão relacionadas com o desempenho escolar dos estudantes. Por exemplo, durante os últimos anos diversos estudos apontaram a existência de relações positivas entre o desempenho e a motivação (Martinelli & Genari, 2009; Martinelli, 2014; Sharma & Sharma, 2018). A motivação diz respeito ao que move as pessoas a pensarem, tomarem decisões e se desenvolverem em diferentes contextos (Deci & Ryan, 2007). Dessa maneira, a motivação é

uma variável importante a ser considerada quando se trata do desempenho escolar, pois a falta ou a pouca qualidade desta gera impactos no interesse e no esforço por parte dos alunos e, como consequência, um baixo desempenho. Assim, a motivação no ambiente escolar constitui uma variável fundamental para o desenvolvimento dos estudantes e para ter sucesso na aprendizagem.

No Brasil foram realizados diversos estudos sobre motivação e os autores em geral investigaram o grau de motivação ou desmotivação de crianças e adolescentes. Os constructos mais investigados foram a motivação intrínseca ou extrínseca, as metas de realização e metas de aprendizagem, as atribuições de causalidade e as crenças de autoeficácia (Bzuneck, 2009). Com respeito às pesquisas relativas à motivação intrínseca e extrínseca foram desenvolvidos estudos com alunos em diferentes níveis, sendo eles o ensino superior (Burochovitch, 2008), cursos de licenciaturas (Guimarães, 2002) e ensino fundamental (Manzini, 2006; Martinelli, 2014 & Neves, 2002). Estes estudos, em geral, apontaram que a motivação intrínseca está relacionada com os resultados de aprendizagem. Por outro lado, no Peru, que é o outro país de interesse para o presente trabalho, foram realizados poucos estudos sobre motivação escolar e, em geral, os estudos foram sobre motivação extrínseca e intrínseca e com estudantes de ensino fundamental e ensino médio (Austillo, 2015; Espinoza & Torres, 2016; Rodriguez, 2015).

Como apontado, a maioria dos estudos sobre motivação, tanto no Brasil como no Peru, se detiveram a avaliar aspectos da motivação extrínseca e intrínseca dos estudantes. Assim, a importância do presente trabalho radica em dois aspectos fundamentais. Em primeiro lugar, o presente estudo visa avaliar a motivação dos estudantes desde a perspectiva da Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas, microteoria derivada da Teoria de Autodeterminação, que propõe a existência de três necessidades básicas, a autonomia, a competência e o pertencimento, que ao ser satisfeitas contribuem para o bem-estar psicológico das pessoas. Em segundo lugar, tanto na literatura brasileira como peruana não foram encontrados muitos trabalhos realizados com pré-adolescentes e adolescentes, avaliando a motivação na perspectiva da Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas. Por tanto, este trabalho tem como um dos seus objetivos avaliar este grupo de alunos, que tem como principal característica apresentar mudanças em seu aspecto psicológico, o que necessariamente afeta a sua motivação (La Guardia & Ryan, 2002).

Acrescenta-se a este aspecto motivacional o fato de que outras variáveis também podem afetar a aprendizagem dos estudantes, sendo estas de tipo contextual como, por exemplo, o ambiente de aprendizagem no qual estão inseridos os estudantes. O ambiente de aprendizagem diz respeito ao contexto social, físico, psicológico e pedagógico em que a aprendizagem ocorre e que afeta o desempenho e as atitudes do aluno (Fraser, 2012). O ambiente de aprendizagem é

também referido usando diversas terminologias, o termo mais comum é “clima de sala de aula”. Neste trabalho será utilizado preferentemente o termo ambiente de aprendizagem em sala de aula.

Frisby e Martin (2010) mencionam que o ambiente de aprendizagem pode ser evidenciado por meio das percepções dos alunos e que este tem um impacto profundo nos resultados de aprendizagem dos mesmos. Nesse sentido, o estudo do ambiente de aprendizagem é fundamental. Fraser (2012) estimou que, depois de finalizar a universidade, os alunos estiveram em média 20.000 horas na sala de aula. Estas estatísticas corroboram a importância de estudar as percepções dos alunos em relação a seu ambiente de sala de aula e as experiências vividas nela.

Considerando a importância das variáveis em questão, motivação e ambiente de aprendizagem, para o processo ensino-aprendizagem, o presente estudo teve por objetivo investigar e analisar a relação entre a motivação e o ambiente de aprendizagem de estudantes, de escolas brasileiras e peruanas e foi organizado em cinco capítulos. O primeiro capítulo apresenta os aspectos teóricos sobre a motivação no contexto escolar e sobre o ambiente de aprendizagem. No segundo capítulo consta a revisão de literatura e no terceiro, os procedimentos metodológicos do estudo. O quarto capítulo foi destinado à apresentação dos resultados e o quinto à discussão e implicações educacionais.

CAPÍTULO I

A MOTIVAÇÃO E O AMBIENTE DE APRENDIZAGEM EM SALA DE AULA: ASPECTOS TEÓRICOS E DE PESQUISA

O presente capítulo trata dos aspectos teóricos sobre a motivação autodeterminada e o ambiente de aprendizagem em sala de aula. Na primeira parte deste capítulo é descrita a Teoria da Autodeterminação e as suas seis microteorias, colocando uma ênfase maior na Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas. Já na segunda parte, são abordados os principais aspectos sobre o Ambiente de Aprendizagem em sala de aula.

A Motivação

Quase todas as pessoas conhecem algum membro da sua família ou algum amigo que é inteligente, que gosta de aprender coisas novas, mas que não se importa com a escola e nem se preocupa em obter boas notas. E é aí que surgem os questionamentos: Por que uma pessoa ou criança que demonstrava entusiasmo e interesse pelas coisas não revela o mesmo interesse de se sobressair na escola? Ou, qual é a explicação para que dois irmãos criados numa mesma casa se mostrem tão diferentes, sendo um deles sempre motivado em realizar as atividades propostas pela escola enquanto que o outro não parece se importar com elas? Estas perguntas não são fáceis de responder, mas elas apontam para uma temática muito importante, a motivação dos estudantes por aprender (Usher & Kober, 2012).

Há muito tempo a motivação tem sido uma temática de interesse de pesquisadores de diversas áreas como a Filosofia, a Psicologia, a Pedagogia, entre outras. A questão central que tem orientado esse interesse está no fato de buscarem explicações sobre o que é que impulsiona o ser humano a agir, trabalhar, estudar, jogar ou realizar qualquer tipo de atividade. A importância desse fator impulsionador das ações tem sido evidente nos resultados de diversas pesquisas, especialmente na área de educação. Durante os últimos anos a pesquisa motivacional, no contexto escolar, tem sido um tema de interesse e preocupação de educadores e estudiosos por ser considerado um dos fatores que favorecem a aprendizagem dos estudantes. Assim, professores de diferentes níveis de ensino têm se preocupado, de forma acentuada, em encontrar a melhor forma de motivar os estudantes, principalmente àqueles que se mostram apáticos e com pouco interesse por aprender e que, em consequência, apresentam um baixo desempenho escolar (Mitchell, 2008).

A motivação refere-se às “razões subjacentes ao comportamento” (Guay et al., 2010). Broussard e Garrison (2004) definem a motivação como “o atributo que nos move a fazer ou a não fazer algo”. Bzuneck (2009), partindo da origem etimológica da palavra, afirma que a motivação provém do verbo latino *movere* que significa *motivo*. Assim, a motivação ou motivo, de forma genérica é aquilo que move uma pessoa a agir ou a mudar o seu curso. De forma mais ampla, Deci e Ryan (2007) sustentam que a motivação diz respeito ao que move as pessoas a agirem, pensarem e se desenvolverem. Segundo esses autores o foco central da pesquisa motivacional está nas condições e processos que facilitam a persistência, o desempenho, o desenvolvimento saudável e a vitalidade dos esforços humanos. Quando as pessoas estão motivadas a atingir um determinado objetivo, suas atividades envolverão uma mudança na direção de atingir esse objetivo. Uma pessoa que não sente inspiração para agir é vista como uma pessoa desmotivada, enquanto que alguém que é energizado ou ativado para um fim é considerado motivado (Deci & Ryan, 2000).

De acordo com Stipek (1996), na área da psicologia existem diversas formas de explicar a motivação. As primeiras abordagens sobre o estudo da motivação estavam enraizadas no reforço arbitrário. Nesse sentido, acreditava-se que todo comportamento, incluindo a realização, era governado pelas contingências. O principal defensor dessa abordagem foi B.F. Skinner (1904-1990), que propôs diferentes tipos de consequências positivas ou negativas. Nesse contexto, o trabalho do professor era utilizar as notas, elogios e castigos para recompensar ou punir o comportamento dos estudantes. No entanto, Stipek (1996) sustenta que essa abordagem é limitada, e não é possível aplicá-la a todos os estudantes, porque as recompensas e punições não têm a mesma eficácia em todos eles e tendem a se deteriorar. Essa limitação levou ao desenvolvimento de novas abordagens para tentar explicar a motivação partindo da ideia de modificação do comportamento cognitivo (CBM). Essa abordagem reconhece o papel de variáveis cognitivas, como a habilidade verbal nos efeitos das contingências. O objetivo dessa abordagem é mudar o comportamento, manipulando os processos cognitivos. Dessa forma, os alunos se tornam mais responsáveis da sua própria aprendizagem, monitoram seu comportamento, definem metas e implementam métodos e estratégias cognitivas. No entanto, conforme aponta Lai (2011), essa abordagem também teve limitações já que alguns alunos propunham para si atividades de baixo desempenho ou se recompensavam imerecidamente. Essas limitações levaram a uma mudança de perspectiva no final das décadas de 1960 e 1970. A partir desse momento, a literatura passa a assumir que o comportamento é afetado pela cognição, e não pelas consequências de suas ações (Stipek, 1996).

Os estudos sobre motivação, baseados na teoria sociocognitiva, têm enfatizado o papel dos mediadores cognitivos, e isto se refere à forma como as pessoas constroem uma situação, interpretam os diferentes acontecimentos e organizam a informação acerca de uma determinada situação. As contingências externas e os estados afetivos internos são considerados e vistos como parte do processo, no entanto, o funcionamento é melhor compreendido quando centrado no significado que ele representa para o sujeito (Bzuneck, 2009; Da Silva & Sá, 2003).

Broussard e Garrison (2004) notaram que as novas teorias sobre a motivação se centraram em responder a três perguntas: 1) Posso fazer a tarefa?, 2) Quero fazer a tarefa e por quê?, 3) O que preciso fazer para ter sucesso nessa tarefa?. Aqueles que buscaram responder a primeira questão desenvolveram novas teorias sobre autoeficácia, atribuições e valor próprio. Já os estudiosos que pretendiam responder a segunda pergunta elaboraram teorias sobre expectativas, motivação intrínseca e autodeterminação. É nesta corrente onde se localiza o trabalho em questão, pois o estudo pretende avaliar a motivação segundo a teoria da autodeterminação, especificamente as necessidades psicológicas básicas de alunos pré-adolescentes e adolescentes. Finalmente, os que procuraram responder a terceira pergunta desenvolveram teorias de autorregulação e volição.

As pesquisas sobre motivação no contexto escolar têm revelado que ela tem alto impacto no desempenho escolar dos alunos (Martinelli & Genari, 2009; Martinelli, 2014; Sharma & Sharma, 2018). A ausência ou o baixo nível de motivação gera falta de interesse, de esforço e pouco investimento por parte do aluno e, como consequência, problemas como baixo nível de aprendizagem e pouca qualidade do aprendido. Dessa forma, a motivação no contexto escolar tem sido considerada como um aspecto fundamental e crítico para avaliar o nível de aprendizagem e desempenho dos estudantes. Os estudantes motivados se mostram envolvidos no processo de aprendizagem, se engajam com facilidade e persistem frente a tarefas desafiadoras, além disso, utilizam estratégias adequadas para desenvolver as suas tarefas com mais sucesso. Segundo Guimarães e Boruchovitch (2004), alunos motivados também mostram entusiasmo ao realizar as atividades, se sentem orgulhosos dos resultados obtidos e superam previsões baseados nos seus conhecimentos prévios. Por conseguinte, pode se afirmar que o efeito principal da motivação em sala de aula seria possibilitar que o aluno alcance uma aprendizagem de qualidade (Bzuneck, 2009). Nesse sentido, é importante ressaltar que a motivação, por si só, não gera resultados, a motivação gera alterações nas cognições, no afeto e, se essas condições persistirem, pode levar ao bom desempenho.

A motivação, no contexto da sala de aula, é um fenômeno complexo porque, diferentemente de outros tipos de entorno como o trabalho, esporte, lazer, etc., ela está

relacionada com atividades cognitivas como atenção, concentração, processamento, elaboração, etc e, por isso, é importante que a motivação seja estudada no seu próprio contexto. Durante os últimos anos, em diferentes partes do mundo, as pesquisas sobre motivação escolar têm sido incrementadas de forma considerável por ser um fator fundamental para o sucesso dos estudantes.

No Brasil, foram realizados diversos estudos sobre motivação, alguns autores fizeram uma contribuição inicial e investigaram o grau de motivação ou desmotivação de crianças e adolescentes. No entanto, a maior parte das pesquisas se deteve a analisar aspectos qualitativos e as relações com outras variáveis intrapessoais ou de contexto. Os constructos mais investigados foram: motivação intrínseca ou extrínseca, as metas de realização e metas da vida, as atribuições de causalidade e as crenças de autoeficácia (Bzuneck, 2009). Com respeito às pesquisas relativas à motivação intrínseca e extrínseca, foram desenvolvidos estudos com alunos em diferentes níveis: ensino superior (Boruchovitch, 2008), licenciatura (Guimarães, 2002), ensino fundamental (Manzini, 2006, Martinelli, 2014; Neves, 2002). Estes estudos, em geral, apontaram que a motivação intrínseca tem sido associada a melhores resultados de aprendizagem.

Por outro lado, no Peru, que é o outro país de interesse para o presente trabalho, foram realizados poucos estudos sobre motivação escolar. Rodriguez (2015) estudou a relação entre a motivação extrínseca e intrínseca e o desempenho da área de Ciência, Tecnologia e Ambiente. O estudo de Astudillo (2015) teve por objetivo descrever o nível de motivação intrínseca e extrínseca de alunos de ensino médio na área de educação física. Espinoza e Torres (2016) buscaram determinar a relação existente entre a motivação extrínseca e o desempenho em Língua Espanhola de estudantes de ensino fundamental.

Como apontado, a maioria dos estudos sobre motivação, tanto no Brasil como no Peru, se detiveram a avaliar aspectos da motivação extrínseca e intrínseca dos estudantes. Assim, a importância do presente trabalho, em primeiro lugar, é avaliar a motivação dos estudantes desde a perspectiva da Teoria da Autoderterminação (especificamente a Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas).

Em segundo lugar, tanto na literatura brasileira como peruana, não foram encontrados muitos trabalhos realizados com pré-adolescentes e adolescentes, avaliando a motivação na perspectiva dessa microteoria. Nesse sentido, o trabalho em questão tem como objetivo avaliar este grupo de alunos, porque conforme mencionado por La Guardia e Ryan (2002), a adolescência é uma etapa na qual ocorrem diferentes mudanças, tanto a nível físico como psicológico, o que pode afetar a sua motivação.

A Teoria da Autodeterminação (TAD)

Fundamentos filosóficos e epistemológicos da TAD

Dentre os pressupostos subjacentes as diferentes teorias psicológicas se encontram as metateorias mecanicistas e as metateorias organísmicas. As metateorias mecanicistas pressupõem que os seres humanos são passivos e, portanto, requerem alguma força operando para movê-los à ação. Por exemplo, a teoria operante (Skinner, 1971) assume que as contingências externas como água, alimentos ou dinheiro, são o que movem às pessoas a agirem. Por outro lado, as metateorias organísmicas afirmam que os seres humanos são, por natureza, organismos ativos que podem se motivar para agir em seu ambiente e elaborar e fortalecer o seu próprio repertório comportamental. Nesse sentido, a Teoria da autodeterminação (TAD) é um exemplo de teoria clássica que se mantém vigente, que foi construída sobre a base de pressupostos organísmicos e que se apoia na ideia de que os indivíduos se orientam de forma natural e ativa para o seu crescimento e a auto-organização. Em outras palavras, segundo esta teoria as pessoas realizam um esforço para se desenvolver e entender a si mesmas, integrando novas experiências, cultivando suas necessidades, desejos e interesses e conectando-se aos outros e ao mundo exterior (Legault, 2017).

A TAD foi elaborada no ano de 1981, por Edward L. Deci e Richard M. Ryan, professores do Departamento de Clínica e Ciência Social, do Departamento de Psicologia da Universidade de Rochester, nos Estados Unidos. Estes autores definem a TAD como uma macroteoria da motivação humana e desenvolvimento da personalidade, no sentido de que está composta por um conjunto de seis “microteorias” que se fundem para oferecer uma compreensão abrangente da motivação e do funcionamento humano. Estas microteorias serão descritas, em detalhes, mais adiante.

Segundo Deci e Ryan (2014), a TAD começou com foco na motivação intrínseca ou na busca de uma atividade com interesse e prazer inerentes. Assim, esta teoria foi influenciada pela literatura sobre motivação intrínseca de Rogers (1963), que defendia a ideia de que a motivação era uma tendência à autorrealização e que estava orientada ao crescimento pessoal, autonomia, liberação do controle de forças externas e pela ideia de que as necessidades são importantes para explicar a motivação humana.

Com respeito às bases epistemológicas da TAD, Appel-Silva et al. (2010) mencionam que esta teoria foi construída para responder às questões epistemológicas e éticas do paradigma eudaimônico, que considera a saúde e o bem-estar psicológico como consequentes do

compromisso com os desafios e propósitos da vida. A eudaimonia é uma palavra de origem grega formada a partir dos vocábulos “eu” (o bem ou aquilo que é bom) e “daemon” (espírito). Existem diversas traduções possíveis para essa palavra tais como "felicidade"; "bem-estar"; "prazer"; "sucesso"; "prosperidade"; "florescer", "crescer vigorosamente". No entanto, segundo os autores, “felicidade” parece ser o termo que mais se aproxima à etimologia da palavra pois remete à ideia de um modo de viver e não um sentimento ou resultado que deve ser atingindo.

Eudaimonia é um termo que deriva das perspectivas neo-aristotélicas que sustentam a ideia de que existem potencialidades humanas cuja realização é essencial para o bem-estar e a felicidade. Segundo estas perspectivas, o cumprimento destas potencialidades constitui “um bem” para os seres humanos quando são experimentadas como significativas e satisfatórias (Curren, 2010). A eudaimonia, para Aristóteles (384-322 a.C.), foi considerada o principal bem humano e pode ser vista como o modo de viver de acordo com a razão e a moderação, na busca pela excelência e a realização de uma vida humana completa.

Os teóricos da TAD integraram a eudaimonia na sua teoria e enfatizaram o conceito de um “eu” interior. Segundo Ryan e Deci (2007), a eudaimonia é uma maneira de viver em que predominam os valores intrínsecos, e não um estado psicológico que busca simplesmente por resultados. Podemos distinguir um estilo de vida eudaimônico de um estilo não-eudaimônico pelo grau em que as energias e os interesses das pessoas estão focados em valores intrínsecos versus valores secundários, cujo valor é pouco claro. Ryan et al. (2008) afirmaram, de forma explícita, que existem valores intrínsecos incorporados à natureza humana e que esses valores são universais. Eles apontaram que esses valores são necessidades naturais do "eu" interior, sendo eles a autonomia, competência e relacionamento social (pertencimento). A necessidade de autonomia refere-se a um senso de escolha e vontade no regulamento do comportamento. Já a necessidade de competência diz respeito ao sentido de eficácia que as pessoas experimentam ao realizar as suas atividades, enquanto o pertencimento refere-se ao sentimento de se sentir conectado com os outros.

Dessa forma, Ryan e Deci (2017) estabeleceram um vínculo entre bondade e o fim último que é articulado como um processo gradual. Este processo começa com atividades que são destinadas a regular a vida de forma intrínseca, autônoma e reflexiva. Estas atividades, por sua vez, produzem sentimentos de autonomia, competência e pertencimento. Logo, estes sentimentos geram experiências subjetivas, como afeto positivo, satisfação com a vida, felicidade, prosperidade, bem-estar, significado e vitalidade.

A TAD coloca uma ênfase na apropriação individual de objetivos e ações, que é consistente com a visão de Aristóteles de que o melhor tipo de atividade deve ser escolhido de

todo o coração pelo indivíduo. Portanto, o sentido de autonomia proposto pela TAD se aproxima da perspectiva aristotélica, porque escolher bem é tão importante quanto à autonomia da escolha. Em outras palavras, realizar as próprias escolhas pressupõe que estas possam ou não ser boas. Assim, apesar das pessoas terem a capacidade de fazer as suas próprias escolhas e satisfazer as suas necessidades, a TAD afirma que o ambiente desempenha um papel fundamental nesse processo, no sentido de que o indivíduo está envolvido constantemente em uma interação dinâmica com o mundo social, e dessa forma busca satisfazer as suas necessidades e também responder às condições do ambiente, que suportam ou frustram essas necessidades. Como consequência dessa interação pessoa-ambiente, as pessoas se tornam engajadas, curiosas, conectadas ou desmotivadas, ineficazes e desapegadas (Legault, 2017).

Appel-Silva et al. (2010) afirmam que a autodeterminação refere-se a um conjunto de comportamentos e habilidades que permitem às pessoas agirem de maneira intencional. Dessa forma, a hipótese principal da TAD é a de que o bem-estar psicológico pode ser alcançado a partir de um comportamento autodeterminado. Para que este comportamento possa ser considerado autodeterminado precisa das seguintes premissas, ou seja, ser autônomo, autorregulado, ser expressão de um empoderamento psicológico e resultar em autorrealização. O comportamento autônomo refere-se às necessidades, aos interesses e às habilidades das pessoas. A autorregulação está relacionada com o uso de estratégias para alcançar objetivos, resolução de problemas, tomada de decisões e ao uso de estratégias para uma aprendizagem contínua. O empoderamento psicológico diz respeito ao controle percebido em domínios cognitivos, da personalidade e motivacionais. Já, a autorrealização é a tendência de dar significado à vida baseado em propósitos pessoais.

A Teoria da autodeterminação no ambiente educativo

Baseados na TAD diversos pesquisadores, nos últimos anos, têm estudado diferentes aspectos da motivação em alunos do ensino médio (Mahmoudi et al., 2018; Ratelle & Duchesne 2014; Reeve & Lee, 2014; Tian et al., 2014; Kuzucu & Faruk, 2013; Yu et al., 2016) e do ensino fundamental (Rogers & Tannock, 2018).

Como tal, a TAD tem especial importância na área de educação, pois, segundo esta teoria as tendências naturais dos alunos para aprender constituem o maior recurso que os professores podem utilizar (Niemic & Ryan, 2009). Isto é válido principalmente quando os alunos se encontram na fase de adolescência, etapa na qual ocorre uma série de mudanças tanto a nível físico, como emocional e intelectual, e período no qual eles estão formando a sua própria

identidade e enfrentando desafios cada vez maiores. Segundo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e do Código de Crianças e Adolescentes (CNA), a adolescência é considerada a faixa etária dos 12 até os 18 anos de idade completos.

La Guardia e Ryan (2002) mencionam que a escola é um espaço muito importante para que os adolescentes possam se envolver em diferentes tarefas. Segundo a TAD, o grau de envolvimento nas tarefas estaria determinado na medida em que as necessidades psicológicas de autonomia, competência e pertencimento fossem satisfeitas ou não na escola. Dessa forma, de acordo com as experiências escolares, os adolescentes podem aprender a se perceber como capazes ou incompetentes, como pertencentes ou excluídos, ou podem se sentir empoderados ou fracos. A teoria sugere que, se os adolescentes experimentam sentimentos de autonomia, competência e pertencimento na escola eles sentirão mais motivação intrínseca para aprender, estarão mais envolvidos nas tarefas da escola e terão um maior sentimento de bem-estar.

A TAD assume que as pessoas são naturalmente ativas e motivadas, têm curiosidade e interesse, e são vitais e ansiosas para ter sucesso, o que é considerado satisfatório e recompensador para a pessoa. A teoria postula que os seres humanos têm uma tendência natural de explorar seu ambiente, aprender sobre seu mundo e integrar suas novas experiências em uma estrutura psicológica coerente. A TAD vem sendo utilizada por pesquisadores do mundo inteiro por ser uma teoria muito sólida, o que tem resultado em um crescimento significativo, nas últimas décadas, de diferentes trabalhos publicados a partir dessa fundamentação teórica (Sheldon & Prentice, 2019).

A partir da proposição das seis microteorias, que compõe a TAD, foi possível perceber que os estudos exploraram mais algumas vertentes do que outras. De acordo com Martin et al. (2018), os trabalhos iniciais, com base na teoria da autodeterminação, examinaram processos motivacionais, de modo particular, como as recompensas e o ambiente social, onde se desenvolviam as pessoas, afetavam a motivação intrínseca. Ainda, no campo educativo os estudos também avançaram e trouxeram muitas contribuições para a compreensão do continuum da autodeterminação (Oliveira & DaSilva, 2016), as orientações de causalidade (Paiva & Boruchovitch, 2010), as metas e aspirações (Vansteenkiste et al., 2010), as relações interpessoais (Standage & Emm, 2014) e, poucos trabalhos se detiveram a estudar as necessidades psicológicas básicas. Além dos poucos estudos sobre esse enfoque também se destaca o fato de que se tem priorizado o público infantil ou de estudantes universitários, um dos motivos pelo qual este estudo focou nos alunos adolescentes. A seguir serão apresentadas as seis micro-teorias que compõem a TAD. A Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas, que é de interesse desse trabalho, será abordada no final.

Teoria de Avaliação Cognitiva

A Teoria da Avaliação Cognitiva (TAC) é a primeira microteoria e foi elaborada por Deci e Ryan (1985a) com o objetivo de identificar os fatores ambientais e sociais (contingências, prêmios, reconhecimentos, *feedback*) que facilitam ou enfraquecem a motivação intrínseca (Vansteensie et al., 2010). A publicação desta microteoria, segundo Deci e Ryan (2002), gerou controvérsias porque o behaviorismo operante nessa época tinha uma marcada influência na psicologia empírica e, aparentemente, esta teoria contradizia os princípios do behaviorismo uma vez que, afirmava que “reforçar positivamente”, por meio de recompensas, poderia ter um efeito oposto ao esperado sobre o comportamento, reduzindo a probabilidade de que o comportamento ocorresse de forma espontânea. Para comprovar esta teoria foram realizados diversos estudos. Deci et al. (1999) demonstraram que quando os indivíduos estavam motivados na atividade em si e se introduzia algum tipo de recompensa externa, seu interesse pela própria atividade diminuía. Por outro lado, observaram que o *feedback* verbal parecia incentivar a motivação intrínseca.

A teoria da avaliação cognitiva propôs que, o efeito de incentivos monetários e outros fatores externos, sobre a motivação intrínseca, dependem da “avaliação cognitiva” que as pessoas fazem sobre a intenção que está por trás desses fatores. Segundo Sheldon e Prentice (2017) os estudos realizados demonstraram que se um reforço é oferecido com a intenção de controlar o comportamento do estudante a motivação intrínseca diminui, mas se o mesmo reforço é oferecido como uma comunicação informacional (*feedback*), de modo não controlador, a motivação intrínseca tenderá a se manter.

Uma importante contribuição da Teoria da Avaliação Cognitiva foi o conceito de “apoio à autonomia” e as estratégias associadas para prevenir o enfraquecimento da mesma (Deci & Ryan, 2000). As pessoas que exercem autoridade e desejam ter influência social duradoura precisam respeitar o direito das pessoas de tomar as suas próprias decisões ou encontrar seu próprio jeito de fazer as coisas. Eles devem encontrar uma maneira de exercer poder de uma maneira sensível, ou o subordinado pode se recusar a fazer o que a autoridade desejar ou pode fazê-lo de maneiras ineficazes e levar a outro tipo de problemas. Diversas pesquisas mostraram que o apoio à autonomia tem certas características como, por exemplo, a expressão de empatia e compreensão em relação à perspectiva da pessoa que está sendo motivada, provisão da maior quantidade possível de opções na situação e a provisão de justificativas significativas quando a escolha não pode ser fornecida.

Teoria da Integração Organísmica

Na década de 1980, diversos pesquisadores exploraram mais a fundo a dinâmica da autonomia motivacional e desenvolveram o conceito de continuum de autonomia relativa (RAC) (Ryan & Connell, 1989). De acordo com os autores, qualquer comportamento que seja motivado pode ser localizado em um continuum que varia de controlado a autônomo. Nesse sentido o RAC representa uma evolução da distinção entre motivação intrínseca e motivação extrínseca. Essa evolução consistiu em reconhecer as diferentes formas intermediárias de motivação, situadas entre esses dois extremos. Deci e Ryan (2000) consideraram que o fato de estabelecer relações entre motivação intrínseca e a extrínseca apenas em polos opostos não correspondia a realidade, isto levou os autores a formular uma tipologia mais abrangente e complexa de motivação extrínseca, apontando para diferentes graus por meio dos quais os valores e regulações do comportamento em questão serão internalizados e integrados. A Teoria da Integração Organísmica é a segunda microteoria e foi elaborada para explicar a motivação extrínseca em suas varias formas de instrumentalidade, que estão baseadas em dois processos e são influenciados pelo contexto social: a internalização e a integração (Deci & Ryan, 2000; Vansteenkiste & Ryan, 2013).

A internalização constitui um esforço inato para integrar regulações socialmente valorizadas, que no início são percebidas como externas. Uma internalização, quando é bem-sucedida, pode facilitar a participação e o funcionamento integrado das pessoas nos seus grupos sociais. Dessa forma, quando a motivação intrínseca e a internalização ocorrem de uma forma adequada fortalecem a vitalidade, o desenvolvimento e a adaptação (Niemic & Ryan, 2013). Já a integração ocorre quando as regulações externas (práticas e prescrições culturais) se transformam em autorregulações na forma de valores, crenças e de compreensões pessoais (Reeve et al., 2008). Baseados nos processos de integração e de internalização Ryan e Deci (2000) estabeleceram um continuum para a motivação humana que é explicado de acordo à regulação, e que varia segundo menor ou maior grau de autodeterminação presente na regulação do comportamento (Bzuneck & Guimarães, 2010). O continuum está composto por seis níveis, conforme pode ser visto na Figura 1: desmotivação; motivação extrínseca por regulação externa; extrínseca por regulação introjetada; extrínseca por regulação identificada; extrínseca por regulação integrada e motivação intrínseca. Assim, como pode ser observado, na Figura 1, a motivação vai desde o nível menos autorregulado, que é guiado por leis externas (regulação externa) até o nível mais autorregulado (regulação integrada) que seria o mais próximo da

motivação intrínseca (Bzuneck & Guimarães, 2010; Machado et al., 2012). A motivação extrínseca, por regulação externa e por regulação introjetada, são identificadas como controladas. Já, a motivação intrínseca, extrínseca identificada e extrínseca integrada são consideradas autônomas.

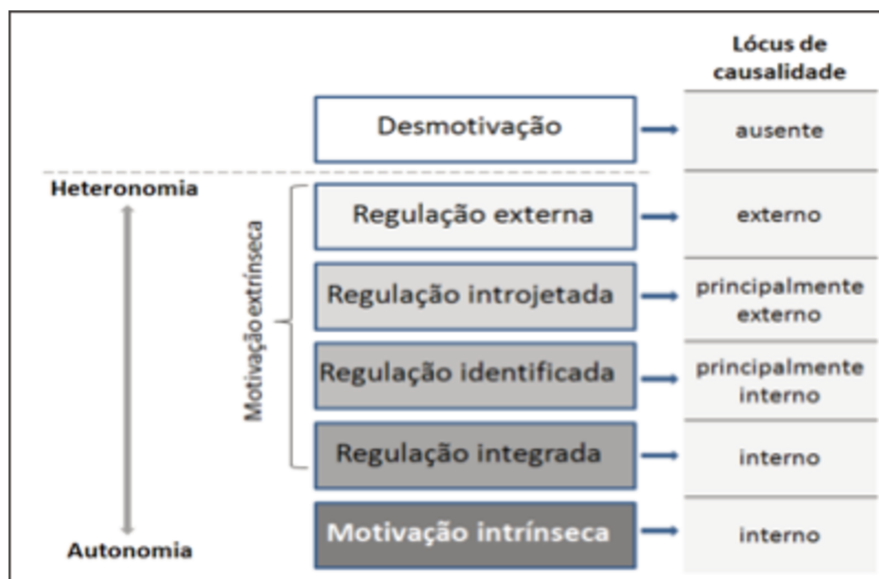


Figura 1 Taxonomia da motivação humana proposta por Deci e Ryan (2000)

Para que a motivação seja considerada autodeterminada, são necessários três fatores: locus interno de causalidade, liberdade psicológica e escolha (Bzuneck & Guimarães, 2010). Locus interno de causalidade está presente quando a motivação é regulada internamente pelo indivíduo. Pode-se dizer que há liberdade psicológica quando não existem coações psicológicas afetando o comportamento do sujeito, isto é, por sua própria vontade e esse comportamento deve ser coerente com seus interesses. Já no caso da escolha, a pessoa é livre para decidir se irá agir ou não e de que modo. Por outro lado, na motivação regulada por controles externos ocorre o contrário, pois o indivíduo age por recompensas, obrigação ou coação, mesmo que esses reguladores externos estejam introjetados ao *self* (Vansteenkiste & Ryan, 2013). Segundo o *continuum* de motivação extrínseca, um sujeito que possui motivação extrínseca por regulação externa não necessariamente precisa passar por todos os níveis para chegar à motivação intrínseca. De acordo com os estímulos sociais, culturais e ambientais e às experiências vividas, ele poderia avançar pulando níveis, ou inclusive regredir neles. Cada um dos tipos de motivação presente no *continuum* é brevemente descrito a seguir.

Motivação extrínseca e seus níveis de regulação

Deci e Ryan (2007) identificaram quatro tipos de motivação intrínseca, que variam de acordo com o grau de autodeterminação, e que estariam dispostas em um continuum, desde comportamentos nada autodeterminados até formas mais autodeterminadas da motivação extrínseca. Podem-se distinguir quatro tipos de interiorização: regulação externa e introjetada, regulação identificada e regulação integrada.

A regulação externa constitui a forma menos autônoma de motivação extrínseca, na qual as pessoas são motivadas para obter uma recompensa ou evitar punições. Neste tipo de regulação, as pessoas se comportam apenas para atender às demandas externas, pois, o valor do comportamento não foi internalizado completamente (Vansteenkiste et al., 2010). Conforme pode ser visto na Figura 1, o *locus* da causalidade de este tipo de regulação é totalmente externo, isto explica porque o motivo que leva a ação não está internalizado ao *self* do indivíduo (DeSordi, 2015). Um exemplo de regulação externa é um adolescente que só cumpre com a lição de casa para evitar algum tipo de punição por parte dos seus pais ou da escola. Uma consequência de que as pessoas atuem dessa forma é que ao ser retirado o fator externo motivador, deixarão de realizar aquela ação. Por tanto, este tipo de motivação é a mais frágil e de pior qualidade porque não pode ser sustentada ao longo do tempo, pois precisa sempre de pressões ou fatores externos. No entanto, é melhor que as pessoas possuam este tipo de motivação em comparação à desmotivação, caracterizada pela ausência de agir (DeSordi, 2015).

Além disso, como o processo de internalização se desenvolve em interação com as vivências culturais, este tipo de regulação pode ser o ponto de início para que um determinado valor ou regra inicie a sua internalização no sujeito e, com o tempo o sujeito poderia reconhecer a importância daquela tarefa e, desse modo passar a uma motivação mais autorregulada. Nesse sentido, este tipo de motivação pode ser a oportunidade das pessoas conhecerem qualquer tipo de atividade que nunca haviam realizado antes e dessa forma, descobrir a afinidade ou gosto por aquela tarefa, passando a realizá-la por motivação intrínseca.

Deci et al. (1999) apontaram que é necessário tomar certo cuidado na aplicação de reguladores externos para motivar os estudantes, pois estes poderiam provocar efeitos negativos sobre a motivação intrínseca. Dessa forma, as premiações devem ser apresentadas com a importância devida para que os estudantes compreendam o motivo de fazer determinada atividade e possam internalizá-lo sem que os reguladores externos afetem a sua motivação intrínseca. Esse tipo de motivação, juntamente com a motivação extrínseca por regulação introjetada, configura a motivação controlada.

A motivação extrínseca por regulação introjetada corresponde ao segundo tipo de motivação controlada, por possuir um locus de causalidade principalmente externo. Neste tipo de motivação as pessoas são motivadas a agir por questões internas como orgulho, autoestima ou para evitar sentimentos de culpa e vergonha. A introjeção é etimologicamente enraizada nas palavras latinas *intro* (interior) e *jacere* (lançar). Desse modo, o motivo que leva as pessoas a agir já começou a ser internalizado, mas ainda não faz parte do seu *self*, está apenas introjetado, ou seja, o motivo ainda não foi endossado, mas já é controlado pelo próprio indivíduo e não por forças externas como no primeiro nível de motivação. No entanto, o sujeito ainda não reconhece o verdadeiro valor da ação, sendo controlado por pressões internas.

Um exemplo de motivação por regulação introjetada seria uma pessoa que recicla produtos ou objetos para evitar o sentimento de culpa (Vansteenkiste et al., 2010). No contexto escolar, encontra-se esse tipo de motivação nos estudantes que participam das aulas para que os professores e colegas pensem que eles são inteligentes. Segundo DeSordi (2015), esse tipo de motivação é frequentemente estimulado nas escolas, quando os professores incentivam a competição, comparando uns alunos com os outros, ou evidenciando suas dificuldades para que se sintam inferiores aos demais colegas e se empenhem mais. Esse tipo de motivação não é a mais recomendável porque pode prejudicar a percepção de competência dos estudantes, além de não fortalecer o valor da tarefa e o real valor do estudo.

A motivação extrínseca por regulação identificada constitui a primeira motivação de tipo autônoma por possuir um locus de casualidade principalmente interno (Deci & Ryan, 2000). Neste nível de motivação as pessoas entendem o valor pessoal e significado de um comportamento e como resultado experimenta uma sensação de liberdade ao fazê-lo (Ryan & Deci, 2007). Em outras palavras, o motivo pelo qual uma pessoa age está internalizado ao seu *self* e, nesse sentido, ele reconhece a ação como importante e coerente aos seus valores internos. Dessa forma, um aluno motivado por regulação identificada realiza as tarefas escolares porque as considera importantes para a sua aprendizagem ou porque sente empatia pelo professor. O estudante se identifica com o valor daquela tarefa sem necessidade de sofrer algum tipo de coação externa ou interna. Isto permite que o sujeito possa atuar de forma autônoma e autorregulada, gerando nele um maior sentido de bem-estar em comparação a se sentir motivado por formas controladas (DeSordi, 2015). Alguns exemplos de motivação extrínseca por regulação identificada são os seguintes: 1) Um aluno que participa das aulas porque acha que isso lhe ajudará a entender melhor o tema que o professor está tratando; 2) Um aluno que sempre faz as lições de casa porque entende que é uma forma de repassar o que foi dado na aula; 3) Um aluno que se esforça em realizar os exercícios de Matemática porque acha que isso

lhe ajudará a entrar na universidade e estudar engenharia. Assim, pode-se dizer que a pessoa identifica aquele comportamento como uma ferramenta para chegar a algo que ela realmente considere importante.

A quarta forma de motivação extrínseca é a regulação integrada que envolve a síntese de várias identificações para formar um senso de *self* coerente e unificado, um processo que provavelmente requer considerável esforço, reflexão e autoconsciência. O último nível de motivação extrínseca é a regulação integrada, e representa o tipo de motivação extrínseca mais autônoma, pois o motivo já está totalmente integrado ao *self* da pessoa, em outras palavras, já é um valor ou crença pessoal do sujeito, mostrando um locus de causalidade totalmente interno. As pessoas que atuam segundo este tipo de motivação, experimentam total autonomia na realização de alguma atividade, pois seguem suas próprias regras e não são influenciadas por pressões externas, internas ou de qualquer tipo. Como exemplo deste tipo motivacional está um aluno que aprende a reciclar porque é importante cuidar do meio ambiente ou o estudante que estuda história porque acredita que é importante conhecer a cultura de seus antepassados.

Como pode ser observado nos exemplos anteriormente citados, neste nível de motivação não existe uma instrumentalidade tão específica como na regulação identificada, e por isso está mais próxima da motivação intrínseca. Entre a regulação identificada e a regulação integrada existe uma diferença sutil e difícil de ser identificada na prática. A diferença está em que na identificada, o motivo pelo qual o indivíduo exerce o comportamento ainda não está integrado ao *self*, ou seja, o sujeito identifica a importância de determinada ação por ela ser coerente aos seus valores pessoais. No caso da regulação integrada é mais difícil para as pessoas distinguir entre o que pertence a seu ego e o que é externo a ela na ação.

Motivação Intrínseca

A motivação intrínseca é identificada pelo envolvimento em uma atividade, pela satisfação inerente a ela, desafio e curiosidade. (Deci & Ryan, 2000; Paiva & Boruchovitch, 2010). Nesse sentido, quando as pessoas com motivação intrínseca fazem uma atividade, esta traz para ela satisfação e alegria ao fazê-la. Estas pessoas tem uma tendência a buscar novidades e desafios, desenvolver suas habilidades, explorar e aprender, aspectos essenciais para seu desenvolvimento social e cognitivo (Deci & Ryan, 2000). Um excelente exemplo é uma criança, pois nela a motivação intrínseca a empurra a conhecer seu ambiente e seus limites, e isso junto à curiosidade e energia da criança faz com que ela aprenda sobre ela e sobre o mundo com sua própria experiência.

A motivação intrínseca é totalmente independente de consequências secundárias, o que faz com que ela seja a forma mais autorregulada, forte e duradoura de motivação. Neste caso o sujeito não precisa identificar a importância da atividade para realizá-la. Uma criança, por exemplo, brinca sem a necessidade de recompensas externas, pois sua vontade é natural e ela faz isso pelo prazer que sente ao fazê-lo. Por outro lado, a motivação intrínseca proporciona bem-estar e saúde psicológica, pois o sujeito sente autonomia e liberdade.

Uma pessoa com adequada motivação intrínseca não desistirá de certa atividade quando houver falta de recompensas extrínsecas (Vansteenkiste & Deci, 2003). Essa forma de motivação é observável como no caso daquele aluno que estuda ciências pelo fato de conhecer mais sobre a ciência, ou o estudante que faz redações pelo prazer de escrever. Quando motivadas intrinsecamente, as pessoas persistem em uma determinada atividade voluntariamente e não desistem quando as recompensas extrínsecas são retiradas (Vansteenkiste & Deci, 2003). Essa forma de motivação é, a mais potente e desejável.

Teoria da Orientação de Causalidades

A Teoria da Orientação de Causalidade é a terceira microteoria e foi elaborada para descrever de forma sistemática os recursos internos utilizados pelo indivíduo na interação com o contexto social. O termo orientação de causalidade contém a raiz latina “causa” que se refere à razão por trás da causa da iniciação do comportamento. (DeCharms, 1984). O objetivo dessa teoria é identificar quais são os aspectos da personalidade que estão presentes na regulação do comportamento e nas experiências. Existem três possíveis tipos de orientações de causalidade para um determinado comportamento: 1) a orientação autônoma; 2) a orientação por controle e; 3) a orientação impessoal (Deci & Ryan, 1985b). Segundo os autores, de acordo com o tipo e a intensidade de orientação que um sujeito possua, haverá um empenho diferente na realização da tarefa.

De acordo com Deci e Ryan (2002), na orientação autônoma os comportamentos do sujeito são iniciados e regulados por eles mesmos. Nesse sentido, as pessoas que são orientadas de forma autônoma buscam oportunidades que estão de acordo com seus interesses, valores e desejos, tem uma maior motivação intrínseca e são menos controladas extrinsecamente. Normalmente estão envolvidas em atividades que lhes permitam agir com autonomia e criatividade. Segundo Sheldon e Prentice (2019), na orientação autônoma a pessoa procura situações nas quais ela pode sentir que é dona de seu próprio comportamento (“O que eu posso fazer aqui?”) ou formas de interpretar situações potencialmente coercitivas em termos mais

autônomos (Eu posso colocar isso por um tempo, mas estarei procurando maneiras de mudar isso).

Na orientação por controle, as pessoas agem guiadas por causa de eventos reguladores do ambiente externo ou por coação interna, realizam atividades para não receber punição ou não sentir culpa (Neighbors et al., 2003). As pessoas com essa orientação são dirigidas por recompensas extrínsecas e buscam eventos em que haja reguladores externos. Procuram as tarefas com base nas recompensas e não por interesses intrínsecos. Segundo Deci e Ryan (1985b) isto pode resultar em uma sensação de que estão sendo comandadas externamente como uma marionete e levá-las a um sentimento de mal-estar. Na orientação por controle, há um comportamento intencional, mas a pessoa orienta esse comportamento em relação às contingências e restrições do ambiente ("O que devo fazer? O que me manterá longe de problemas?") (Sheldon & Prentice, 2019). A orientação impessoal corresponde à crença de que os seus comportamentos são guiados por fatores que estão além do seu controle, que é algo inato, invariável e incontrolável pelo sujeito. Assim, uma pessoa que possui uma forte orientação impessoal acredita ser incapaz de realizar tarefas difíceis ou de superar desafios e considera que os resultados das suas ações fogem do seu próprio controle. Essa orientação normalmente está presente em pessoas com sentimentos depressivos e que experimentam forte ansiedade ao enfrentar uma situação nova (Deci & Ryan, 1985b). Essa crença resulta em desmotivação, pois, quando a pessoa se sente incapaz de executar uma tarefa satisfatoriamente e acredita que não pode mudar esse quadro, ela muitas vezes nem se arrisca a tentar. Na orientação impessoal há um comportamento, mas a pessoa não sente uma sensação de intencionalidade em relação ao comportamento ("Não sei por que estou fazendo isso e não espero me sair bem")

Teoria dos Conteúdos das Metas

A Teoria dos Conteúdos das Metas é a quinta microteoria e foi construída para examinar as relações dos diferentes tipos de metas de vida ou aspirações que as pessoas possuem e que basicamente podem ser divididas em extrínsecas e intrínsecas (Vansteenkiste et al., 2010). Kasser e Ryan (1996), em seus estudos, fizeram uma distinção entre as metas intrínsecas (crescimento pessoal, relacionamentos íntimos, contribuição comunitária e saúde física) e as metas extrínsecas (dinheiro, fama, imagem). Os autores argumentaram que as aspirações intrínsecas tendem a satisfazer as necessidades básicas de autonomia, competência e pertencimento, enquanto as aspirações extrínsecas não. Segundo a teoria isto pode acontecer

porque na busca das metas extrínsecas se pode tender a gerar uma orientação interior que conduz a satisfação das necessidades básicas, enquanto a busca de metas extrínsecas pode gerar uma orientação externa focada em incrementar a autoestima através da validação externa, minando a satisfação das necessidades básicas (Vansteenkiste, et al., 2008).

Esta teoria sustenta que as pessoas têm uma tendência natural em se mover em direção a metas intrínsecas e se manter longe de objetivos extrínsecos. Para que isto possa acontecer, as pessoas requerem de apoios contextuais para a satisfação das necessidades. Dessa forma, os contextos que apoiam a satisfação de necessidades promovem o afastamento dos objetivos extrínsecos e mantêm o foco nos objetivos intrínsecos (Sheldon & Prentice, 2019), enquanto os contextos que impedem a satisfação das necessidades impedem essa mudança. Em outras palavras, uma pessoa que está constantemente num ambiente que não lhe ajuda na satisfação das necessidades poderá ter aspirações extrínsecas que serão os indicadores do seu mérito e que em consequência atuarão como substitutas das necessidades psicológicas básicas que foram frustradas pelo ambiente (Deci & Ryan, 2010). No entanto, as metas extrínsecas não serão capazes de satisfazer as necessidades psicológicas, e as pessoas que só estão orientadas por este tipo de metas podem terminar com um sentimento de mal-estar e insatisfação por ter sido controladas externamente. Em vez disso, as pessoas que estão orientadas por metas intrínsecas experimentam satisfação pessoal, felicidade e bem-estar.

Teoria Motivacional dos Relacionamentos

A Teoria Motivacional dos Relacionamentos (TMR) é a última microteoria acrescentada à Teoria da Autodeterminação. Esta teoria direciona seus estudos para o desenvolvimento e manutenção da qualidade motivacional dos relacionamentos pessoais e se fundamenta na necessidade de pertencimento. Assim, esta teoria compreende que os relacionamentos tanto familiares, românticos (íntimos) como aqueles que são dados pelas interações entre pares (amigos, grupos sociais) asseguram um ótimo desenvolvimento saudável e o bem-estar entre os seres humanos (Deci & Ryan, 2014).

Embora a TMR se fundamente na necessidade de pertencimento, estudos indicam que uma verdadeira intimidade também requer o apoio à autonomia e ao fortalecimento da percepção de competência (Deci & Ryan, 2014). Estes autores argumentam que os relacionamentos em que as pessoas são motivadas em forma autônoma, vivenciam o apoio de seu parceiro, mas também se sentem compelidas a apoiá-lo a satisfazer as suas necessidades psicológicas básicas (Beluche et al., 2019).

Os autores também apontam que a satisfação da necessidade de competência é essencial para um relacionamento saudável. As pessoas que experimentam bem-estar em seus relacionamentos têm uma tendência a se sentir próximas, cuidadas, autônomas e alimentam a sua própria percepção de competência para atuar e manter o relacionamento com a outra pessoa (Deci & Ryan, 2014).

Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas

A Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas (TNPB) (Ryan, 1995), a quarta microteoria, tem um papel central na Teoria de autodeterminação porque pode funcionar como base de sustentação das microteorias anteriores. Como foi descrito nas microteorias anteriores, a TAD assume que todos os seres humanos têm uma necessidade básica de autonomia, isto é, a necessidade de ser origem dos seus próprios comportamentos e escolhas. Por outro lado, a TAD nos seus estudos iniciais sustentou uma segunda necessidade psicológica básica que é a necessidade de ser competente, de se sentir eficaz. Seguindo a lei da parcimônia e para evitar a proliferação do número de necessidades psicológicas básicas, foram propostas um número mínimo de necessidades (ou seja, três) para explicar um número máximo de fenômenos entre idades, gêneros e culturas. Até esse momento foram consideradas as necessidades de autonomia e competência, as quais abordaram questões de agencia e efetividade. Mais tarde a TAD acrescentou a necessidade de pertencimento, que cobriu o território interpessoal, considerado como um aspecto crítico para o funcionamento da personalidade (Sheldon & Prentice, 2019). Nesse sentido, a TAD postula que todas as pessoas precisam ter um senso de conexão significativa com algumas outras pessoas para a saúde física e psíquica. Assim, a TNPB foi construída para especificar os nutrientes psicológicos inatos que são necessários para a saúde psicológica, física e o bem-estar social. Estas necessidades são consideradas universais, independentes de gênero, cultura e de tempo (Vansteenkiste et al., 2004). A seguir as necessidades psicológicas básicas serão explicadas com mais detalhes.

A Autonomia

A primeira necessidade, que é de autonomia, refere-se à possibilidade de ser autogovernado e agir por volição (Niemic & Ryan, 2009). De acordo com a Teoria da Autodeterminação, a compreensão da autonomia é fundamental para uma regulação comportamental de qualidade. Nesse sentido, é fundamental compreender como se desenvolve a autonomia nas pessoas, assim como entender quais são as condições sociais ou biológicas que

podem miná-la ou facilitá-la, em todos os contextos, em especial, com relação ao espaço educacional (Ryan & Deci, 2007). A autonomia é uma necessidade inata, as pessoas autônomas experimentam o sentimento de ser origem das suas próprias ações e se sentem responsáveis por iniciar e desenvolver o seu próprio comportamento. Isto não é imposto por controle externo. As pessoas quando agem de forma autônoma, vivenciam um senso de escolha, de vontade e de autodeterminação. A pessoa autônoma identifica seu comportamento como uma expressão do próprio *self*, e da integração de valores e interesses pessoais, e é acompanhada pelo sentimento de disposição e engajamento. A autonomia, segundo esta teoria, não significa a independência de outras pessoas, mas sim agir de acordo com as vontades e escolhas que são inerentes ao ser humano (Vansteenkiste et al., 2004).

A Competência

A necessidade de competência consiste na capacidade do organismo de sentir-se eficiente no seu meio (Vansteenkiste & Ryan, 2013), percebendo-se capaz de realizar bem as atividades nas quais se engaja. White (1959) descreve a necessidade de competência como relacionada à aprendizagem, pois possibilita ao ser humano se relacionar melhor com o seu ambiente. Segundo este mesmo autor, na necessidade de competência o indivíduo se engaja na ação para sentir-se competente ao executá-la. Nesse sentido, a sensação de competência seria uma recompensa inerente à atividade. Na perspectiva deste autor, o ser humano não espera que as coisas aconteçam, mas fica em uma constante busca de novos desafios e situações que satisfaçam sua necessidade de competência, que está caracterizada por interações eficazes com o meio ambiente. Assim, o indivíduo exercita suas próprias capacidades para adquirir domínio sobre elas. Ryan e Deci (2007) mencionam que a necessidade de competência não é a obtenção de capacidades ou habilidades, mas é o sentimento que está relacionado ao senso de confiança e de eficácia em relação a atividade que está desenvolvendo. Estes mesmos autores sustentam que o desejo do indivíduo é semelhante ao desejo de perceber a própria competência. No contexto escolar, a percepção que o estudante tem sobre a sua própria competência, e do quanto ele se sente responsável por seu desempenho e aprendizagem está relacionada com o sucesso acadêmico. A percepção de competência no espaço escolar está diretamente relacionada à experiência de realizar e completar uma atividade de aprendizagem de forma eficaz.

O Pertencimento

Por último, o pertencimento é uma tendência ou sentimento inato e universal do ser humano de interagir e estabelecer vínculos com pessoas com quem sente segurança e aceitação. Segundo Baumeister e Leary (1995), a necessidade de pertencer tem duas características importantes. A primeira é que o ser humano tem necessidade de estabelecer interações frequentes com outras pessoas, de preferência que se mostrem agradáveis e positivas e que sejam pouco conflitivas ou negativas. A segunda é a necessidade pessoal de estabelecer relações afetivas que tenham certa garantia de permanecer no futuro.

A necessidade de pertencimento não está orientada a obter resultados específicos, como no caso da autonomia e da competência, mas tem como interesse principal, um senso psicológico de estar em estado de comunhão ou unidade segura com outras pessoas e não está relacionada a obter resultados específicos (Ryan & Deci, 2007). Ela não está relacionada em uma simples necessidade de afiliação, pois contatos sociais superficiais, com pouca frequência ou pessoas pouco conhecidas não satisfazem a necessidade de pertencer. Segundo os autores, o ser humano é naturalmente impulsionado para estabelecer e manter vínculo, sendo respeitadas as diferenças individuais na forma de expressá-la e satisfazê-la. Esta necessidade tem uma íntima relação com a natureza social do ser humano e esta pode ser identificada na escola, quando os adolescentes fazem agrupamentos procurando pares com que sintam semelhança e aceitação (Guimarães, 2004). O pertencimento é fundamental para que as crianças e adolescentes participem de atividades acadêmicas, bem como para que tenham um bom relacionamento com os professores e sintam empatia por eles e pelo conteúdo acadêmico.

Caracterização de Necessidades Psicológicas Básicas

Os primeiros estudos sobre motivação concentraram-se em impulsos fisiológicos (fome, sede, sexo, etc) (Hull, 1943). Em contraste, o foco da TNPB é sobre as necessidades psicológicas que fornecem uma importante fonte de energia (além de impulsos fisiológicos e emoções) e são considerados os nutrientes essenciais para um ótimo funcionamento. Assim como as plantas exigem o sol, a terra e a água para crescer, os seres humanos precisam da satisfação das necessidades de autonomia, competência e pertencimento para um ótimo funcionamento, tanto a nível físico, psicológico como social (Ryan, 1995). Portanto, a primeira característica das necessidades básicas é que, quando estas são satisfeitas, ajudam a obter um ótimo funcionamento e até previnem doenças.

Uma segunda característica importante das necessidades básicas é que elas são *inatas*. Isto implica em primeiro lugar, que a satisfação das necessidades psicológicas básicas é

fundamental durante a vida toda do indivíduo, desde que ele nasce até a morte. Em segundo lugar, implica que os benefícios obtidos da satisfação das necessidades não requerem que se realize um processamento consciente e cognitivo, já que inclusive as crianças pequenas se beneficiam de estar em ambientes que apoiem as necessidades básicas. Em terceiro lugar, implica que as necessidades de autonomia, competência e pertencimento não dependem de gênero, classe social ou contexto cultural. Elas são os nutrientes fundamentais para o ótimo desenvolvimento dos seres humanos.

Uma terceira característica importante das necessidades básicas é que, quando elas não são satisfeitas ou são frustradas, as pessoas podem atuar frente a essa situação usando diversas formas consideradas desadaptadas (Deci & Ryan, 2000). Uma dessas formas desadaptadas é utilizar substitutos das necessidades que representam os fortes desejos que as pessoas possuem (por exemplo, sucesso profissional, ter um corpo esbelto, aprovação de outras pessoas) e que afetam consideravelmente a sua cognição, emoção e comportamento.

No entanto, ainda que as pessoas ao realizarem esses desejos sintam algum tipo de satisfação, esses são de curta duração, pois não satisfazem as necessidades psicológicas básicas. Por exemplo, uma pessoa bem-sucedida profissionalmente pode experimentar um sentimento de competência, porém, esse sentimento é de curta duração e a busca constante por ser cada vez melhor pode causar conflitos na sua vida familiar ou no trabalho (Vansteenkiste et al., 2004). Outro exemplo seria um adolescente que ao ter um desejo forte de reconhecimento é capaz de fazer qualquer coisa para agradar os seus colegas. Embora ele consiga aumentar a sua popularidade é pouco provável que possa desenvolver relações verdadeiras com os outros (Soenens et al., 2008).

Uma segunda forma de atuar de forma desadaptada é desenvolver padrões rígidos de comportamento e, embora as pessoas possam adquirir sentimentos de segurança, estabilidade e eficácia ao atuar dessa forma, esses sentimentos são de curta duração e podem interferir na satisfação de autonomia. Por exemplo, as pessoas que são perfeccionistas se colocam metas muito altas, isto interfere na satisfação da sua necessidade de autonomia, o que impede que realizem atividades com total plenitude e liberdade.

Dimensões do ambiente social que suportam as necessidades básicas

A TNPB especifica três dimensões do ambiente social que apoiam as necessidades básicas e, nesse sentido, os contextos de apoio à autonomia (em vez de controle) sustentam a autonomia, os contextos bem estruturados (em vez de caóticos e degradantes) apoiam a

competência, e os contextos calorosos e responsivos (em vez de frios e negligentes) apoiam o pertencimento.

As pessoas que apoiam a autonomia permitem que os demais ao seu redor façam uso da sua capacidade de volição e fornecem diferentes tipos de escolha, oferecem uma lógica significativa e realista quando a escolha é restrita e tentam entender a perspectiva do outro. Em contraste, as pessoas controladoras tendem a dirigir os pensamentos, sentimentos e comportamentos dos demais com os quais socializam. Além disso, tais indivíduos podem usar táticas de pressão externas (por exemplo, controle de linguagem, punições) ou inclusive técnicas mais sutis de manipulação, incluindo, indução de culpa e sentimento de vergonha. Assim, vários estudos, em diferentes áreas de conhecimento, mostraram que as percepções de suporte à autonomia (relativas ao controle) estão associadas a um melhor bem-estar, melhor desempenho e melhor comportamento.

Segundo Sierens et al. (2010), o apoio à competência está relacionado a dar suporte. Nesse sentido, o suporte envolve comunicar de forma clara as expectativas de comportamento. Por exemplo, quando os professores dão suporte aos alunos, eles estabelecem limites para o seu comportamento de forma consistente. Por outro lado, o suporte envolve fornecer ajuda aos alunos para que se engajem melhor com as tarefas e saibam como atingir as metas. Finalmente, os professores que fornecem um suporte aos alunos dão um *feedback* relevante sobre a competência dos mesmos e expressam confiança nas suas habilidades para realizar as atividades de uma forma ótima (Reeve et al., 2008). Assim, a pesquisa mostra que dar suporte está relacionado a um maior envolvimento dos estudantes, o que permite a satisfação da necessidade de competência (Tucker et al., 2002).

Segundo a literatura de socialização (Davidov & Grusec, 2006), as pessoas que apoiam o pertencimento são aquelas que têm a capacidade de se conectar com outras pessoas e gostam de participar de atividades prazerosas, se mostram empáticas, respondem de uma forma que proporcione consolo e conforto quando as pessoas passam por uma situação desagradável. A importância do apoio interpessoal tem sido destacada por teorias como a teoria do apego (Bowlby, 1988) e a teoria da aceitação-rejeição (Rohner, 2004). De acordo com a TAD, o apoio interpessoal é necessário para a satisfação da necessidade de pertencimento, pois promove um sentimento de conexão, amor e compreensão dentro dos relacionamentos.

Importância das necessidades psicológicas básicas

Segundo Vansteenkiste et al. (2010), a existência das necessidades psicológicas básicas

tem diferentes vantagens. Em primeiro lugar, este conceito permite fazer uma teoria sobre a energização do comportamento que é um componente importante da motivação (Deci & Ryan, 1985b). A TAD sustenta que as necessidades psicológicas básicas constituem um recurso energético que impulsionam uma variedade de comportamentos motivados.

Em segundo lugar, este conceito permite discutir sobre a natureza humana e dos fatores psicológicos específicos que são essenciais para um ótimo desenvolvimento humano. A TAD sustenta que todos os seres humanos, independentemente de seus comportamentos se encaixarem ou não no contexto social, exigem satisfação de autonomia, competência e pertencimento para o crescimento psicológico e bem-estar (Deci & Ryan, 2000).

Em terceiro lugar, este conceito tem permitido aos pesquisadores realizar uma síntese de diversos fenômenos divergentes. Por exemplo, dentro da TAD tanto a satisfação quanto a frustração das necessidades básicas têm permitido usar resultados positivos como bem-estar, produtividade e cooperação, bem como resultados negativos como depressão, patologia e racismo entre muitos outros.

Em quarto lugar, este conceito oferece aos pesquisadores uma base teórica para entender quais são as dinâmicas dos contextos sociais (família, organizações, escolas) que promovem ou dificultam uma motivação de alta qualidade, produtividade e bem-estar. Nesse sentido, o conceito de necessidades psicológicas básicas fornece aos agentes socializadores formas de prever se seus estilos de interação, estruturas organizacionais e práticas educacionais promoverão bons resultados.

As necessidades psicológicas básicas no contexto escolar

Nas sociedades modernas, as escolas servem como um espaço para a formação da identidade dos estudantes bem como a formação de conceitos que serão utilizados na vida adulta. O ajustamento escolar dos adolescentes e o engajamento com as tarefas variam de pessoa a pessoa. No entanto, de acordo com a TAD, uma grande parte dessa variação está determinada na medida em que as necessidades psicológicas de autonomia, competência e pertencimento sejam satisfeitas ou frustradas dentro da escola. Nesse sentido, são as experiências escolares que vão influenciar a percepção dos estudantes no sentido de se perceber como pessoas capazes ou incompetentes, como pertencentes ou excluídos, ou empoderados ou fracos e sem voz. A TAD sustenta que se os adolescentes se sentem autônomos, competentes e pertencentes na escola, eles sentirão uma maior motivação intrínseca para aprender, valorizarão e se envolverão em tarefas mais relevantes e terão um maior bem-estar.

Ainda que inúmeros estudos tenham demonstrado que a motivação intrínseca é muito importante durante a adolescência, este tipo de motivação tem uma tendência a diminuir na escola. Uma possível razão para esse declínio é que durante esse período ocorrem uma série de mudanças no contexto escolar que impactam na satisfação das necessidades de autonomia, competência e pertencimento. Diversos estudos mostraram que os professores que apoiam a autonomia dos alunos aumentam a sua motivação intrínseca, a curiosidade e o desejo de ser desafiados (Deci et al., 1981). Em contraste, quando os professores eram mais controladores (por exemplo, uso de contingências, recompensas e punições, comparações sociais, elogios externos ou pressões), os alunos mostravam menor motivação, menor confiança em suas habilidades e menor autoestima.

Diversas pesquisas também mostraram que as diferentes oportunidades de expressar competência impactam a motivação intrínseca. Assim, quando as atividades são muito simples ou excessivamente desafiadoras para os alunos não favorecem a motivação intrínseca. Mas, quando as atividades estão de acordo com a capacidade dos alunos estas tendem a ser mais intrinsecamente motivadoras (Danner & Lonky, 1981). Além disso, os contextos que oferecem justificativa para o comportamento e um *feedback* adequado permitem guiar o comportamento, apoiam a necessidade de competência e permitem uma maior motivação intrínseca (Koestner et al., 1984). Assim, é importante que no contexto escolar sejam apresentados desafios adequados aos alunos e orientação que conduzam a uma maior motivação intrínseca.

Uma forma usual de frustrar a motivação intrínseca dos estudantes é motivá-los utilizando recompensas. Quando se usa recompensas para influenciar o comportamento de outra pessoa (inclusive as recompensas positivas) se pode transmitir um controle externo e, portanto, uma tarefa pode ser desvalorizada. A mensagem que poderia ser transmitida para os alunos é "os professores são os responsáveis por eu me sentir motivado" e que "eu não faria isso a menos que fosse recompensado". Essas mensagens denotam que os alunos não estão motivados de forma intrínseca e que a sua necessidade de autonomia não está sendo satisfeita. Este efeito prejudicial das recompensas na motivação intrínseca tem sido demonstrado através de uma variedade de pesquisas sobre contingências de recompensa e métodos de recompensa. Além disso, ameaças de punição, avaliações externas, impor prazos, metas e prêmios simbólicos também revelaram ser prejudiciais à motivação intrínseca. Pelo contrário, proporcionar oportunidades de escolhas e reconhecer sentimentos, conduzem ao fomento da autonomia, que tem sido associada ao aumento da motivação intrínseca.

Outra forma de frustrar as necessidades de autonomia e competência dos adolescentes é pelo estilo e pela linguagem que são utilizados para se comunicar com eles e intervir no seu

comportamento. A pesquisa sugere que a competência percebida é fortalecida quando o *feedback* é administrado em um contexto de suporte à autonomia, enquanto o *feedback* na forma de avaliação e carregada de pressão, diminui os sentimentos de competência e de motivação intrínseca. Dessa forma, Ryan et al. (1983) descobriram que a aplicação de recompensas usando uma linguagem controladora (“você deveria” ou “você tem que” realizar) prejudica a motivação intrínseca, em lugar disso, quando estas foram administradas considerando o apoio à autonomia (por exemplo, “faça o melhor que puder”) era menos provável que diminuíssem a motivação intrínseca. Nesse sentido, o apoio as necessidades de autonomia e competência na sala de aula tem um grande impacto na motivação intrínseca dos alunos e na confiança na escola.

Com respeito à necessidade de pertencimento, diversos estudos mencionaram que quando esta necessidade é satisfeita os alunos tem uma tendência a se sentir mais motivados e mais comprometidos com as tarefas escolares (Furrer & Skinner, 2003). No caso dos adolescentes, o tipo de relacionamento estabelecido com seus professores pode ser um preditor do desempenho escolar, das expectativas acadêmicas, do esforço, e do engajamento em tarefas escolares (Murdock, 1999). Por outro lado, se sentir especial e importante para um grupo de amigos é fundamental para os adolescentes, pois isto leva a ter comportamentos que envolvem maior esforço, persistência, participação e promove emoções positivas como interesse e entusiasmo, além de permitir lidar com emoções negativas como ansiedade e tédio.

Como mencionado anteriormente, a diminuição da motivação intrínseca é particularmente evidente na adolescência, pois nesta etapa ocorrem diferentes mudanças físicas e psicológicas que afetam os alunos. O contexto escolar muda consideravelmente após o ensino fundamental afetando significativamente a satisfação das necessidades de autonomia e competência (Eccles, 1993). Muitas escolas de ensino médio dão maior ênfase ao controle e disciplina por parte dos professores e ao uso de recompensas para controlar o comportamento dos estudantes. Por outro lado, nem sempre há oportunidades para que os alunos façam as suas próprias escolhas e tomem as suas próprias decisões. Além disso, as notas passam a constituir o principal meio de *feedback* para “motivar” o desempenho, o que leva a uma maior comparação entre alunos. No entanto, o trabalho de Kellaghan et al. (1996) mostrou que, quando os alunos são focados em desempenho perdem o interesse nas tarefas em questão, enquanto que, quando os alunos são focados em tarefas eles exercem mais esforços, assumem trabalhos mais desafiadores, persistem por mais tempo e são mais criativos.

Há também que se pontuar que, o uso de testes padronizados que visam medir o desempenho dos alunos muitas vezes se torna “boletins informativos” para alunos, professores, escolas e municípios. Em muitos casos, tanto os professores como as escolas são cobradas a

obter uma alta pontuação por parte dos alunos nesses testes, enquanto os alunos são monitorados academicamente de acordo as notas obtidas nos testes, eliminando dessa forma, avaliações alternativas como por exemplo, por exemplo, portfólios, projetos, etc., o que permitiria uma visão mais integral de suas habilidades e talentos (Ryan & La Guardia, 1999). Dessa forma, em muitas ocasiões o sistema educativo dá muita importância aos resultados dos testes e não toma em consideração o ritmo e os estilos de aprendizagem dos estudantes, o que prejudica a motivação intrínseca.

Como apresentado no decorrer do texto, a motivação é uma variável que afeta dentre outras questões a aprendizagem dos estudantes. Entretanto, existem também outras variáveis de tipo contextual que afetam o bom desenvolvimento dos estudantes na escola, como, por exemplo, o ambiente de aprendizagem, pois é justamente na sala de aula onde os alunos se relacionam com os professores e com seus pares. Essas relações que se dão neste espaço afetam a motivação dos estudantes. Portanto, se existe uma boa relação com os professores e colegas, sugere-se que, o ambiente de aprendizagem poderá ser mais adequado e os estudantes poderão se sentir mais motivados para estudar (Gherasim et al., 2010). Considerando que o ambiente de aprendizagem também pode interferir de maneira significativa, no desempenho dos alunos, no seu sucesso escolar e na sua própria motivação, o presente estudo também se deteve a explorar e analisar esta variável contextual com o intuito de verificar a existência ou não de relações entre motivação e ambiente de aprendizagem em sala de aula, a partir da percepção de estudantes pré-adolescentes e adolescentes.

Ambiente de aprendizagem em sala de aula

A escola é um espaço de desenvolvimento e aprendizagens, tanto de conhecimentos e habilidades quanto de comportamentos, valores e afetos. Esse repertório requerido dos estudantes lhes permite atuar de forma mais funcional na sociedade, contribuindo com o seu avanço e desenvolvimento. Sendo isto realizado, mediante a formação de cada indivíduo, espera-se que estes possam enfrentar os desafios do futuro, serem responsáveis perante a família, à sociedade e a nação em particular (Rapti, 2013). Para que a escola possa realizar a sua função, de maneira adequada e eficaz, é necessário que seja um lugar saudável e desafiador e que tenha como um dos pontos centrais a promoção de novas aprendizagens.

Dentre as inúmeras variáveis que afetam a aprendizagem dos estudantes, dentro da escola, o ambiente escolar pode ser referenciado. A importância do estudo do ambiente de aprendizagem, seja na sala de aula ou no espaço escolar mais amplo, pode ser comprovada nas estatísticas que foram apresentadas no livro *Vida na Sala de aula* (Jackson, 1968), em que se estimou que os alunos gastam em média 7.000 horas para finalizar o ensino fundamental, enquanto no livro *Quinze mil horas*, de Rutter, Maughan, Mortimore, Ouston e Smith (1979), os autores sustentaram que os estudantes gastavam 15.000 horas até finalizar o ensino médio. Anos mais tarde Fraser (2001) estimou que, ao final da universidade os alunos estiveram, em média, 20.000 horas na sala de aula. Estas estatísticas mostram a importância de destacar o que acontece dentro da sala de aula e as percepções que os alunos têm sobre as suas experiências escolares. No entanto, é possível afirmar que as pesquisas na área educacional têm dado mais ênfase na avaliação do desempenho atingido pelos alunos do que no contexto e nas condições presentes neste ambiente de aprendizagem.

Os estudos sobre a importância do ambiente na vida das pessoas têm sido historicamente compreendidos e tratados a partir de diferentes perspectivas, sendo que essa temática também foi abordada por diferentes áreas do conhecimento, como Ecologia, Geografia, Arquitetura e Pedagogia. Segundo a origem etimológica, a palavra *ambiente* deriva do termo “ambiens”, “ambientis” que significa “rodear”, “cercar”. Assim, este significado conduz a pensar que o ambiente envolve tudo o que rodeia o homem, o que pode influenciá-lo e pode ser influenciado por ele.

Se levarmos esse termo ao contexto escolar é possível afirmar, como pontuado por Fraser (2012), que o processo de ensino-aprendizagem ocorre em um ambiente que inclui o contexto social, físico, psicológico e pedagógico e que afeta o desempenho e as atitudes dos

alunos. O contexto social refere-se às relações estabelecidas entre os alunos e professores e entre pares. O contexto físico diz respeito aos móveis, os objetos e a iluminação e como estão distribuídos na sala de aula. Já o contexto psicológico abrange o aspecto cognitivo, que significa as informações e habilidades a serem aprendidas, e o ambiente emocional, que inclui emoções e motivação. Finalmente, o contexto pedagógico refere-se a como o professor facilita e desempenha seu papel para que a aprendizagem dos alunos seja mais efetiva.

Para García-Chato (2014) o ambiente de aprendizagem seria um sistema integrado por um conjunto de elementos físicos, sociais, culturais, psicológicos, pedagógicos, relacionados e organizados, que permitem gerar circunstâncias estimulantes e favoráveis para a aprendizagem dos alunos. Thomas-Bell (2015) tratando mais especificamente do ambiente de sala de aula afirma que existem três aspectos que merecem ser considerados, sendo eles o físico, o humano e o social. O primeiro aspecto é o ambiente físico, que inclui os móveis, os objetos e a iluminação e como estão distribuídos na sala de aula. Por exemplo, como as escrivaninhas e cadeiras estão arrumadas, quão atrativa é a decoração da sala de aula e adequada a temperatura da sala. O segundo aspecto, de fundamental importância, é o ambiente humano e refere-se a como o professor facilita e desempenha seu papel para que a aprendizagem dos alunos seja mais efetiva. O terceiro aspecto é o ambiente social da sala de aula e inclui as percepções dos alunos e como eles interagem com seus professores e colegas.

Para além de se pensar os contextos a serem considerados nos estudos sobre o ambiente de aprendizagem faz-se importante também destacar que a literatura se apresenta de modo diversa com relação à terminologia usada, sejam eles referentes ao ambiente de aprendizagem escolar ou, mais especificamente, sobre o ambiente de aprendizagem de sala de aula. Walker (2005) propõe o termo ambiente psicossocial, utilizado para fazer referência ao ambiente de uma forma mais geral e o termo ambiente de aprendizagem para se referir ao ambiente psicossocial na educação. Mitchell (2008) destaca que o termo ambiente de aprendizagem também tem sido referido como clima de sala de aula (termo mais comumente utilizado), assim como “atmosfera”, “ecologia de ambiente”, enquanto Matos, Cirino e Leito (2008) mencionam outras terminologias para análise do mesmo constructo, tais como, “ambiente de aprendizagem da sala de aula”, “ambiente social da sala de aula”, “clima social da sala de aula”, e “ambiente da sala de aula”. Fraser (2012) menciona que é importante fazer uma distinção entre o ambiente de sala de aula e o clima escolar. Enquanto o primeiro envolve a percepção dos alunos sobre as relações estabelecidas na sala de aula, o clima escolar envolve aspectos psicossociais de uma escola inteira, tais como os relacionamentos entre professores, chefes de departamentos,

famílias, diretor da escola, em suma, as relações estabelecidas entre todos os membros de uma comunidade educativa, temática também explorada por varias pesquisas (De Melo & De Moraes, 2017; Moro et al., 2019).

Essas diferentes terminologias têm levado muitos estudiosos a optarem pelo uso de um ou outro termo e buscarem formas de diferenciá-los. O termo “clima da sala de aula”, segundo Evans et al. (2009), ao ser derivado do paradigma ecológico, inclui em sua definição o aspecto físico, como a aparência e o mobiliário da sala de aula, seu tamanho, seus recursos físicos e materiais e questões como aquecimento e ventilação. Lewin et al. (2010) mencionam que o termo “clima” tem sido usado há muito tempo para descrever como os indivíduos percebem seus ambientes. Para esses autores, a percepção do clima de uma organização (por exemplo, a escola) é o resultado de um processo de julgamento que contempla as avaliações que um indivíduo faz sobre o seu ambiente, em diferentes níveis de observação. Nesse sentido, tanto o aspecto físico da sala aula, quanto à ideia de contexto positivo ou negativo, amigável ou hostil da sala de aula, podem fazer parte desta avaliação.

No entanto, autores como Reid e Radhakrishnan (2003) e Fraser (2012), têm considerado o termo *clima de sala de aula* como sinônimo de *ambiente de aprendizagem*. Neste estudo foi usado, de forma preferencial, o termo “ambiente de aprendizagem” porque o seu significado está mais alinhado com a proposta deste trabalho, que é abordar o aspecto psicossocial da sala de aula, avaliando a relação entre pares, relação aluno-professor e a relação com a aprendizagem, embora, no decorrer deste texto, ambos os termos possam se apresentar, como forma de ser fidedigna a forma de se referir dos autores citados.

A seguir, são apresentados diferentes aspectos sobre o ambiente de aprendizagem, sendo eles a perspectiva histórica do ambiente de aprendizagem, os principais instrumentos para medir o ambiente de aprendizagem e a relação entre o ambiente de sala de aula e o desempenho escolar dos estudantes.

Fatos Históricos no Campo do Ambiente de Aprendizagem

As pesquisas sobre o ambiente de aprendizagem tiveram origem em países ocidentais, principalmente na Austrália e nos Estados Unidos, mas devido a sua grande importância, diversos pesquisadores, em outros países do mundo, vêm conduzindo esse tipo de pesquisa. Lewin (1936) e Murray (1938) foram os primeiros pesquisadores a desenvolver estudos relacionados ao ambiente de aprendizagem. Lewin ao conduzir pesquisas em ambientes de negócios percebeu que para determinar e analisar o comportamento humano, era fundamental

considerar tanto o ambiente de aprendizagem quanto a individualidade dos sujeitos. Para isso, este autor desenvolveu a fórmula $B = f(P, E)$ na qual o comportamento (B) é uma função (f) de pessoas (P) e de seu ambiente (E). Esta fórmula é também referida como o paradigma de interação pessoa-ambiente (Hunt, 1975). No ambiente de sala de aula, o comportamento (aprendizagem) estaria determinado pela pessoa (o aprendiz) e pelo ambiente (modo de ensinar).

Por sua vez, Murray (1938) introduziu o termo *pressão alfa* para descrever o ambiente como é percebido por um observador treinado e o termo *pressão beta* para descrever como o ambiente é percebido pelos habitantes do meio. O autor propôs a teoria das necessidades psicogênicas que foi mais usada no âmbito do estudo da personalidade e não tanto em estudos sobre o processo de ensino-aprendizagem em sala de aula. O modelo foi usado para tentar explicar o comportamento de um indivíduo quando está inserido em um ambiente, como resultado da interação entre as necessidades da pessoa e o ambiente externo.

Stern et al. (1956) complementaram a versão beta de Murray sugerindo que há uma distinção entre a versão beta privada, que se refere à visão única do ambiente para uma pessoa, e a versão beta consensual, na qual existe uma visão compartilhada do ambiente. A beta privada e consensual pode diferir uma da outra, e ambas podem diferir da visão separada da pressão alfa de um observador não participante treinado.

Getzels e Thelen (1960) lançaram as bases para analisar a sala de aula como um sistema social único. A teoria da congruência pessoa-ambiente, na qual a combinação complementar entre as necessidades pessoais e a pressão do ambiente melhoram os resultados dos alunos, foi desenvolvida por Stern (1970). Posteriormente, Doyle (1986) propôs que o ambiente de sala de aula fosse visto do ponto de vista ecológico, colocando forte ênfase nas inter-relações e comunicações entre todos os membros da sala de aula.

A partir dos anos 1960, Walberg e Moos foram os pioneiros em inúmeros estudos sobre percepções do ambiente de sala de aula. No final de 1960 o trabalho de Walberg (Walberg & Anderson, 1968) foi muito elogiado e despertou a atenção de muitos pesquisadores sobre a pesquisa do ambiente de sala de aula. No seu trabalho, Walberg desenvolveu o amplamente utilizado "Inventário do Ambiente de Aprendizagem (LEI)" que realizou em conexão com a pesquisa e avaliação do Projeto de Física da Universidade de Harvard. Moos (1979), por sua vez, começou com a primeira de suas escalas de clima social, incluindo aquelas para uso em hospitais psiquiátricos e instituições correcionais, o que resultou no desenvolvimento da "Escala de Ambiente de Sala de Aula (CES)". Na década de 1980 surgiu uma forma distinta de avaliar as percepções dos alunos sobre seu ambiente de sala de aula. A partir desta década foram

criados diversos instrumentos de avaliação de ambiente de sala de aula, o que permitiu o desenvolvimento de uma série de pesquisas, como pode ser evidenciado na literatura sobre esta temática (Fraser, 2012).

Instrumentos usados para avaliar o ambiente de aprendizagem

Conforme pontuado por Fraser (2012), embora existam estudos avaliando o clima de sala de aula de forma objetiva (Fish & Dane, 2000; Pianta et al., 2007), utilizando observadores treinados, o autor afirma que eles só dão uma visão parcial do que ocorre, pois não conseguem apreender os julgamentos subjetivos feitos pelos alunos, fato que, segundo o autor, enriqueceria os estudos e daria uma visão geral da temática.

Para Fraser e Walberg (1991), Reid e Radhakrishnan (2003) e Fraser (2012), avaliar o clima de sala de aula a partir da visão dos professores e alunos têm duas vantagens. Por um lado, os professores e os alunos, são os principais protagonistas do que acontece na sala de aula e podem caracterizá-la com uma maior precisão e, por outro lado, se podem obter dados que um observador externo poderia não perceber ou considerar sua importância. Nesse sentido, os alunos têm julgamentos válidos porque eles passam um tempo considerável dentro da sala de aula com diferentes professores e, durante esse tempo, formam impressões precisas do que acontece na sala de aula. Além disso, os professores projetam uma imagem consistente do seu comportamento dentro da sala de aula que pode ser facilmente interiorizada pelos alunos.

Fraser (2012) complementa afirmando que a avaliação da percepção dos estudantes é mais econômica uma vez que só é necessário papel e lápis ou até, em alguns casos, como no caso desta pesquisa, pelo uso de questionários elaborados em computadores. Já as técnicas de observação em sala de aula, envolvem o gasto de observadores externos que devem ser treinados. Em segundo lugar, a avaliação da percepção dos estudantes está baseada nas experiências dos estudantes que passaram um período considerável na sala de aula, enquanto os dados observacionais geralmente são restritos a um número muito pequeno de momentos dentro da sala de aula. Em terceiro lugar, as percepções dos alunos envolvem os julgamentos em conjunto de todos os alunos de uma sala de aula, enquanto as técnicas de observação geralmente focam sobre um ou outro aluno além de ser feita por um único observador. Em quarto lugar, as percepções dos alunos são determinantes no seu comportamento e podem ser mais importantes do que os comportamentos observados. Finalmente, encontrou-se que a avaliação da percepção dos estudantes do ambiente de sala de aula tem mais implicações nos

resultados de aprendizagem dos alunos do que as variáveis diretamente observadas por observadores externos.

Interessados também nos estudos voltados ao ambiente de aprendizagem, Ryan e Patrick (2001) destacaram que as dimensões do ambiente social da sala de aula podem ser medidas de forma rápida e confiável e tem uma relação estreita com a motivação dos alunos, a aprendizagem autorregulada, comportamento em sala de aula, relações sociais e realização. Por sua vez, Frisby e Martin (2010) afirmaram que o clima da sala de aula é de natureza interpessoal e pode ser evidenciado por meio das percepções dos alunos. Alertam ainda que o clima presente em sala de aula tem um impacto muito profundo nos resultados de aprendizagem. Portanto, um componente essencial do ensino é permitir a construção de relações fortes entre os alunos, permitindo dessa maneira que o ambiente de aprendizagem seja profícuo.

Assim, nas últimas décadas, diversos estudiosos se interessaram em investigar o ambiente de sala de aula e fizeram uso de diferentes escalas para medir as percepções dos alunos sobre o seu ambiente de sala de aula e como eles foram afetados por ele (Fraser, 1998). Assim, devido a importância desta temática, propuseram diferentes instrumentos que permitiam medir de uma forma mais eficaz esta variável, em diferentes níveis educacionais. Alguns dos instrumentos utilizados para avaliar o ambiente de sala de aula são: Inventário de Ambiente de Aprendizagem (LEI) (Walberg & Anderson, 1968), Escala de Ambiente de Sala de Aula (CES) (Moos, 1974), Questionário Individual de Ambiente de Sala de Aula (ICEQ) (Rentoul e Fraser, 1979), Inventário Minha Classe (MCI) (Fraser et al., 1982), Questionário sobre Interação com Professores (QTI) (Wubbels et al., 1991), Questionário sobre Ambiente de Aprendizagem Construtivista (CLES) (Taylor et al., 1995), Inventário do Ambiente do Laboratório de Ciências (SLEI) (Fraser et al., 1995) e o questionário: O Que Acontece nesta Sala de Aula? (WIHIC) (Fraser et al., 1996). Segundo Fraser (2012), os instrumentos se assemelham uma vez que contêm os três tipos básicos de dimensão propostos por Moos (1974), sendo eles, de relacionamento, de desenvolvimento pessoal e de manutenção e mudança de sistema. A dimensão de relacionamento identifica a natureza e a intensidade das relações pessoais dentro do ambiente e avalia até que ponto as pessoas estão envolvidas no ambiente e se apoiam e ajudam umas às outras. Já a dimensão de desenvolvimento pessoal avalia as direções básicas ao longo das quais o crescimento pessoal e o auto-aprimoramento tendem a ocorrer. Finalmente, a dimensão de manutenção e mudança do sistema mede até que ponto o ambiente é ordenado, claro nas expectativas, mantém o controle e responde à mudança.

A seguir, na Tabela 1, apresenta-se uma classificação das escalas contidas em oito instrumentos do ambiente de sala de aula, de acordo com o esquema de Moos (1974).

Tabela 1

Visão global das escalas contidas em oito instrumentos de ambiente de sala de aula

Visão global das escalas contidas em oito instrumentos de ambiente de sala de aula (LEI, CES, ICEQ, MCI, QTI, SLEI, CLES e WIHIC)					
Instrumento	Nível	Nº de itens por escala	Classificação de Moos		
			Dimensão de relacionamento	Dimensão de desenvolvimento pessoal	Dimensão de manutenção e mudança de sistemas
Inventário do Ambiente de Aprendizagem (LEI) (Walberg e Anderson, 1968)	Ensino médio	7	Coesão Fricção Favoritismo Seletividade Satisfação Apatia	Velocidade Dificuldade Competitividade	Diversidade Formalidade Ambiente material Direção da meta Desorganização Democracia
Escala de Ambiente de sala de aula (CES) (Moos, 1974)	Ensino médio	10	Envolvimento Afiliação Apoio do professor	Orientação de tarefas Competição	Ordem e organização Clareza de regras Controle do professor Inovação
Questionário de ambiente de sala de aula individualizado (ICEQ) (Rentoul e Fraser, 1979)	Ensino médio	10	Personalização Participação	Independência Investigação	Diferenciação
Meu Inventário de Classe (MCI) (Fraser et al., 1982)	Ensino fundamental	6-9	Coesão Fricção Satisfação	Dificuldade Competição	
Inventário de Ambiente de sala de aula em Colleges e Universidades (CUCI)	Ensino superior	8-10	Personalização Envolvimento Coesão do aluno Satisfação	Orientação de tarefas	Inovação Individualização

(Fraser e Treagust, 1986)					
Questionário sobre Interação com o Professor (QTI) (Wubbels et al., 1991)	Ensino médio/Ensino fundamental	8-10	Líder Cooperativo/Amigável Compreensivo aluno Responsabilidade e Liberdade do aluno/ Inconstante Insatisfeito Admoestar Estrito		
Inventário de Ambiente de Laboratório de Ciências (SLEI) (Fraser et al., 1995)	Ensino médio/Ensino superior		Coesão do aluno	Open-endedness Integration	Clareza de regras Ambiente Material
Questionário sobre Ambiente de Aprendizagem Construtivista (CLES) (Taylor et al., 1995)	Ensino médio	7	Relevância pessoal Inconstante	Voz crítica Scared control	Negociação do estudante
Questionário: O que está acontecendo nesta classe? (WIHIC) (Fraser et al., 1996)	Ensino médio	8	Coesão do aluno Apoio do professor Envolvimento	Investigação Orientação de tarefas Cooperação	Igualdade

Alguns dos principais questionários desenvolvidos nos países ocidentais foram adaptados, traduzidos para outros idiomas e validados para uso em diferentes países asiáticos. Alguns destes países são Cingapura (Goh & Fraser, 1998), Brunei (Scott & Fisher, 2000), Coreia (Fraser & Lee, 2009), Taiwan (Aldridge et al., 2000), Emirados Árabes Unidos (Hasan & Fraser, 2015), Indonésia (Fraser et al., 2010), entre outros. No contexto iberoamericano, as pesquisas sobre o ambiente de aprendizagem também revelaram importância. Hervas e Toledo (1991) adaptaram o instrumento “Questionário de Ambiente de Sala Individualizada (ICEQ)” ao espanhol. No estudo de Ascorra e Cáceres (2002) os autores adaptaram o inventário “Minha classe” para o contexto chileno.

Além da adaptação de instrumentos para outras culturas também é possível verificar o interesse pela proposição de novas escalas de avaliação do ambiente de aprendizagem. Fernandes (2008) e Martins (2014) propuseram novas escalas para medir o clima de sala de aula de adolescentes portugueses. Velasques (2010) desenvolveu a escala “Clima de sala de aula”. Manota e Melendro (2016) criaram o questionário “Percepção dos alunos sobre o Clima de Sala de Aula ” (PCA-A) que foi aplicado em adolescentes espanhóis. No contexto brasileiro, Gautério e Rodrigues (2013), realizaram uma pesquisa qualitativa e estudaram o ambiente de aprendizagem utilizando textos escritos por estudantes nos quais eles relatavam a sua percepção sobre o seu ambiente de aprendizagem na aula. No Peru, Arévalo (2002) utilizou a Escala de Clima Social Escolar (CES) para avaliar a percepção de clima de sala de aula de alunos de ensino médio.

Por meio desta revisão foi possível constatar que apesar da importância atribuída ao ambiente de aprendizagem, há uma escassez de instrumentos de medida para esta variável no Brasil e no Peru. Assim, considerando as colocações de Fraser e Walberg (1991) e Fraser (2012) sobre a importância de se avaliar de forma mais objetiva esse contexto de aprendizagem, bem como de considerar nesta avaliação a percepção dos reais envolvidos nesse processo, o presente estudo propôs um instrumento que avalia a percepção dos alunos quanto ao seu ambiente de sala de aula. O instrumento proposto foi elaborado com base na literatura da área e mais especificamente tomou como referência o instrumento LEI, que será descrito em maiores detalhes na parte referente ao método.

CAPÍTULO II

REVISÃO DA LITERATURA

Pesquisas sobre motivação e ambiente de aprendizagem

A revisão da literatura foi realizada com a finalidade de se conhecer o estado atual da pesquisa acerca da relação entre a motivação e o ambiente de aprendizagem na sala de aula, na visão de estudantes pré-adolescentes e adolescentes. Os estudos serão apresentados em ordem cronológica crescente, em primeiro lugar os trabalhos encontrados na literatura internacional e, em seguida, os estudos brasileiros e peruanos. Nesta revisão foram incluídos aqueles trabalhos publicados no período de 2000 a 2018, em revistas das áreas de Psicologia e Educação. A pesquisa bibliográfica foi realizada utilizando as bases de dados American Psychological Association (APA), Education Resources Information (ERIC), Google Acadêmico, Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Scopus. Com respeito à revisão de literatura internacional, utilizaram-se as seguintes palavras-chave, *motivation AND learning enviroment, motivation AND classroom environment; basic psychological needs AND learning environment OR classroom climate*. As palavras-chave utilizadas para a busca de trabalhos de fala portuguesa foram *motivação OR motivação autodeterminada AND ambiente de aprendizagem em sala de aula; motivação OR motivação autodeterminada AND clima de sala de aula; necessidades psicológicas básicas AND ambiente de aprendizagem em sala de aula OR clima de sala de aula*. No que se refere aos estudos de países hispanofalantes, incluído o Peru, foram utilizadas as seguintes palavras chave, *motivación OR motivación autodeterminada AND ambiente de aprendizaje; motivación OR motivación autodeterminada AND clima de aula; necesidades psicológicas básicas AND ambiente de aprendizaje OR clima de aula*. Também foram incluídas dissertações e teses.

Os critérios de inclusão das pesquisas nessa revisão de literatura foram as seguintes: 1) ser do tipo descritivo-correlacional, 2) possuir participantes de ensino fundamental e ensino médio, 3) ter avaliado a relação entre motivação e o ambiente de aprendizagem em sala de aula ou entre motivação e o clima de sala de aula. Dessa forma, foram excluídos da revisão as pesquisas publicadas antes de 2000 e aqueles trabalhos realizados em outro tipo de contextos, tais como esportivo, familiar, saúde, etc.

Pesquisas internacionais

Na pesquisa de Antunes e Veiga (2004), realizada em Portugal, o objetivo foi estudar as relações entre a motivação escolar dos alunos e o ambiente de sala de aula de estudantes de 7º, 9º e 11º ano do Ensino Fundamental. A amostra foi constituída por 365 alunos de ambos os sexos que responderam a um questionário de motivação escolar, que avaliava 5 dimensões (empenhamento na tarefa, competitividade, sociabilidade, percepção de competência e esforço) e outro sobre o ambiente psicossociológico da sala de aula, que foi construído com 5 dimensões (autoridade compreensiva do professor nas aulas, envolvimento nas aulas, afiliação nas aulas, satisfação nas aulas e tarefas nas aulas). Os resultados revelaram correlações significativas positivas entre as dimensões de motivação e as dimensões do ambiente da sala de aula ($r = 0.4107$, $p < 0.01$). Observaram-se diferenças significativas entre os alunos de 7º, 9º e 11º ano na motivação escolar e no ambiente da sala de aula.

Um estudo realizado por Gherasim et. al (2011), teve como objetivo de pesquisa analisar a influência das crenças motivacionais (motivação intrínseca) e do ambiente de aprendizagem no desempenho escolar e competência percebida dos adolescentes. A amostra foi composta por 350 alunos romenos de 13 anos que cursavam o 7º ano. Os alunos completaram instrumentos para avaliar a motivação intrínseca (Escala de Motivação Intrínseca versus Extrínseca na Sala de Aula), o ambiente de aprendizagem (O que está acontecendo nesta sala de aula?), e a competência percebida (Escala de competência percebida pelas crianças). Foram realizadas duas análises de regressão múltipla hierárquica que testaram os efeitos de interação entre as crenças motivacionais e as dimensões do ambiente de aprendizagem. Na primeira análise, não houve interações significativas entre as crenças motivacionais e o ambiente de aprendizagem na previsão do desempenho escolar. Já, na segunda análise, a escala de coesão e orientação da tarefa explicou uma variação significativa do desempenho escolar, enquanto a coesão e a cooperação foram preditores significativos da competência percebida. Também, não houve interações significativas entre as crenças motivacionais e o ambiente de aprendizagem na previsão da competência percebida.

Rosa e Mata (2012), tiveram como objetivo de pesquisa caracterizar a motivação para a aprendizagem e as percepções de clima de sala de aula em crianças no início de escolaridade e estudar as diferenças em função ao gênero e o desempenho. A amostra foi constituída por 126 crianças com idades compreendidas entre os 7 e os 10 anos que cursavam o 2º ano de ensino fundamental, na região de Lisboa/Portugal. Foi utilizado um instrumento para avaliar a motivação para a aprendizagem, que continha 4 dimensões (prazer/valor, pressão, competência

percebida e reconhecimento social). Também foi utilizada uma escala que avaliava o clima de sala de aula que continha duas dimensões (suporte social do professor e suporte social dos colegas). Com respeito ao clima de sala de aula, os resultados não revelaram diferenças em relação ao gênero e o desempenho escolar. Os alunos em geral evidenciaram níveis positivos de suporte social. No referente à motivação total dos participantes foram identificadas diferenças significativas, sendo o prazer/valor a dimensão com valores mais elevados, seguido do reconhecimento social. Com respeito às relações entre a percepção de clima de sala e a motivação dos estudantes, encontraram apenas associações positivas entre a dimensão de reconhecimento social e o suporte social do professor e a dimensão pressão e o suporte social do professor.

Ricardo et al. (2012) tiveram como objetivo verificar e analisar as relações entre a motivação dos alunos para a aprendizagem da Matemática e as suas percepções sobre o clima de sala de aula, em função das variáveis desempenho escolar e comportamentos disruptivos, e a relação entre motivação e clima de sala de aula. Nesta pesquisa participaram 300 alunos do 3º ano, de duas escolas da região de Lisboa. Foram utilizadas duas escalas, uma para avaliar a percepção do clima de sala de aula, e outra para avaliar a motivação dos alunos para a aprendizagem. Os dados revelaram que os alunos com melhores notas apresentam níveis motivacionais mais altos e percepções de clima de sala de aula mais positivo. Por sua vez, os alunos com comportamentos disruptivos apresentam níveis motivacionais mais baixos e percepções de clima de sala de aula menos positivas. Com respeito à relação entre a motivação e às percepções de clima de sala de aula verificou-se ainda que alunos com níveis motivacionais mais altos apresentam percepções de clima de sala de aula mais positivos. Nesse sentido, a dimensão prazer/escolha apresentou correlações positivas fortes para a aprendizagem cooperativa e individualista, e para todas as dimensões do domínio afetivo, sendo a correlação mais forte para a dimensão de atitudes. A dimensão valor/importância foi correlacionada positivamente para todas as dimensões do domínio pedagógico e do domínio afetivo. A dimensão de competência percebida apresentou correlações positivas fortes para todas as dimensões do domínio pedagógico (atitudes e suporte social e *feedback* do professor). A dimensão pressão apresentou correlações positivas para a aprendizagem cooperativa e competitiva, e para o suporte social dos colegas.

Em Portugal, os pesquisadores Rodes et al. (2014) tiveram como objetivo analisar as relações entre a motivação (intrínseca) para a Língua portuguesa, a percepção do clima de aula e o desempenho de 82 alunos de 4º ano de Ensino Fundamental com idades compreendidas entre os 9 e os 10 anos. Neste estudo foi utilizada uma escala para avaliar a motivação que

continha seis dimensões (interesse/prazer, competência percebida, esforço/importância, pressão/tensão, escolha percebida e valor/utilidade) e outra escala para avaliar a percepção de clima de sala de aula que foi constituída por 6 dimensões (suporte social dos colegas, suporte social do professor, atitudes em relação à língua portuguesa, aprendizagem cooperativa e aprendizagem individualista). Os resultados revelaram relações significativas positivas entre o desempenho e a motivação, apenas para a dimensão esforço-valor ($\text{Qui-Quadrado} = 6,397$, $p = 0,041$), sendo que os alunos com desempenho mais baixo apresentaram níveis de motivação mais baixos, do que os alunos com desempenho mais elevado. Por outro lado, a dimensão pressão, que foi considerada como um fator negativo na motivação intrínseca obteve um valor alto (4.8). Com respeito à percepção do clima de sala de aula, verificou-se que, quanto mais positiva era a percepção do clima de sala de aula em Língua Portuguesa, mais elevados eram os níveis de motivação e vice-versa.

No trabalho de Lau e Leung (2015) o objetivo de pesquisa foi investigar o impacto do clima de sala de aula sobre a competência percebida dos alunos e as estratégias de aprendizagem autorreguladas mediante o efeito mediador da motivação (intrínseca e extrínseca). A amostra foi composta por 106 estudantes universitários de Hong Kong que completaram um conjunto de questionários adaptados. Para avaliar o clima de sala de aula foi aplicado um questionário que continha três sub-escalas (tarefas motivadoras, suporte à autonomia, avaliação de domínio) e para avaliar a motivação acadêmica foi utilizado um instrumento de continuum de autonomia. O resultado obtido mostrou que o suporte à autonomia na sala de aula previu significativamente a motivação intrínseca e extrínseca. Por outro lado, a motivação intrínseca teve uma relação positiva com a aprendizagem autorregulada e com a competência percebida. Os resultados revelaram que um clima favorável de sala de aula aumenta a motivação intrínseca e conduz a um melhor uso de estratégias de autorregulação e a uma melhor percepção da competência.

Anos mais tarde, os estudiosos Joe et al. (2017) tiveram como objetivo de pesquisa integrar o clima social da sala de aula, a teoria da autodeterminação (TDA) e a vontade de se comunicar na língua inglesa e investigar as conexões entre o indivíduo, os fatores motivacionais e o sucesso na aprendizagem dessa língua. Os participantes deste estudo foram 381 alunos de ensino médio de uma escola na Coreia, com idades entre os 13 aos 18 anos que responderam a um instrumento que avaliava o clima social da sala de aula, que continha três escalas (suporte acadêmico do professor, suporte emocional do professor e respeito mútuo na sala de aula). Além disso, responderam a um instrumento que avaliava as necessidades psicológicas básicas e a motivação autodeterminada e finalmente outro instrumento para avaliar o desempenho em língua inglesa dos estudantes. Os autores propuseram um modelo do impacto do clima social

da sala de aula na motivação autodeterminada de alunos de ensino médio que cursavam o curso de inglês e a vontade de se comunicar nessa língua antes de analisar os efeitos das variáveis individuais e contextuais. A modelagem de equações estruturais mostrou que a motivação autodeterminada foi prevista pela satisfação das necessidades psicológicas básicas (autonomia, competência e pertencimento), que por sua vez são previstos pelo clima social positivo de sala de aula. A vontade de se comunicar na segunda língua foi fortemente predita pela satisfação das necessidades psicológicas básicas e não pela percepção de competência e regulação identificada e pela motivação intrínseca. O sucesso na aprendizagem da língua inglesa foi predito apenas pela competência percebida, mas de forma fraca.

O trabalho de Lerdpornkulrat et al. (2018) teve como objetivo examinar a relação entre as percepções dos alunos sobre o clima de sala de aula, as estruturas das metas institucionais, a sua orientação motivacional, o engajamento e a intenção de persistir na faculdade. Os dados foram coletados em estudantes do primeiro ano de uma faculdade de Bangkok, na Tailândia. Foram usadas no estudo uma escala para avaliar o clima de sala de aula (envolvimento, autonomia e importância) e a orientação de metas pela motivação pessoal, que continha três dimensões (dominação à orientação das metas, orientação de meta de abordagem de desempenho, orientação de meta de desempenho-evitação). As análises de correlação indicaram que as percepções do clima de sala de aula e das estruturas de metas institucionais têm associações significativas positivas com as orientações motivacionais e com os níveis de envolvimento, e contribuem com a intenção de persistir na faculdade.

Gutiérrez e Tomás (2018) tiveram como objetivo prever o sucesso acadêmico a partir do clima motivacional da sala de aula, mediado pela motivação dos estudantes universitários. A amostra foi um total de 758 estudantes provenientes da República Dominicana, com idades entre 18 a 50 anos (21,1% do sexo feminino e 78,9% do sexo masculino). Foram utilizados instrumentos para medir o clima motivacional, e para avaliar as necessidades psicológicas dos estudantes na escola. O modelo de equações estruturais mostrou o efeito direto do apoio à autonomia dos estudantes sobre a sua satisfação com a escola e o efeito da satisfação das necessidades psicológicas básicas sobre a satisfação com a escola e com o desempenho escolar. A percepção do apoio à autonomia por parte do professor e a satisfação das necessidades psicológicas básicas foram os melhores preditores do sucesso acadêmico dos estudantes.

Pesquisas brasileiras

No contexto brasileiro foi encontrado apenas um artigo que fez uma correlação entre a motivação e o ambiente de aprendizagem, entretanto, esse artigo tem uma perspectiva teórica da motivação diferente (metas de realização) à teoria em que está embasado este trabalho. Este artigo será descrito a seguir.

Cardoso e Bzuneck (2004) tiveram como objetivo investigar as metas de realização, o uso de estratégias de aprendizagem e a percepção do ambiente de aprendizagem por parte de alunos de cursos superiores. Participaram do estudo, 106 alunos de dois cursos superiores diferentes responderam a três questionários: Questionário de Metas de Realização, Inventário de Estratégias de Estudo e Aprendizagem e Questionário de Percepções. No Questionário de Percepções os alunos tiveram que assinalar em que grau percebem que o ensino da disciplina enfatiza uma orientação à meta aprender e que exige esforço nas aprendizagens. Exemplo da primeira escala: “O professor demonstra que para ele o mais importante é aprender do que tirar nota alta”. E da segunda escala: “Nesta classe e nesta disciplina é cobrado bastante esforço para se dar conta das tarefas escolares”. Os resultados mostraram uma correlação moderada e positiva entre a percepção de meta aprender no ambiente da aula e a adoção dessa meta pelo estudante. Além disso, houve correlação positiva também entre a percepção de exigência de esforço na disciplina com a adoção de meta ego-aproximação. Ainda, obteve-se correlação positiva entre o uso de estratégias de aprendizagem e as metas aprender, ego-aproximação e ego-evitação.

Como foi encontrado apenas um artigo que estuda a relação entre motivação e o ambiente de aprendizagem, decidiu-se incluir também estudos exclusivamente sobre motivação autodeterminada e outros exclusivamente sobre o ambiente de aprendizagem para saber o estado atual da pesquisa com relação a essas variáveis.

O trabalho de Engelmann (2010) teve como objetivo analisar as orientações motivacionais de alunos dos Cursos de Artes de uma universidade pública do Norte do Paraná, a partir da identificação de tipo de motivação, da percepção das necessidades básicas, das estratégias de aprendizagem utilizadas, da percepção do desempenho acadêmico e da intenção de permanecer no curso até a sua conclusão e da relação entre as variáveis. Os participantes do estudo foram 192 alunos. Os dados foram coletados usando um questionário de autorrelato, contendo 88 questões do tipo Escala de Likert e que foram analisados de acordo com a Teoria da Autodeterminação. Os resultados revelaram maiores médias nos tipos autônomos de motivação. A satisfação das três necessidades básicas se mostrou fundamental para o

desenvolvimento de orientações motivacionais autodeterminadas e estão relacionadas diretamente à motivação intrínseca. No que se refere às relações entre as variáveis, vale destacar que, as estratégias adaptativas de gerenciamento de recurso e de profundidade estão relacionadas com a motivação intrínseca e as de superfície com os tipos de motivação menos autônoma. Há correlação baixa e negativa entre desmotivação e autonomia; correlação baixa e positiva entre motivação e uso de estratégias mais adaptativas (profundidade e gerenciamento de recursos); correlação negativa e fraca entre desmotivação e intenção de permanência no curso até sua conclusão. Existe correlação positiva e baixa entre motivação intrínseca e intenção de permanência no curso até a conclusão; correlação positiva e baixa entre motivação intrínseca e percepção de desempenho. A percepção dos estudantes acerca da satisfação das necessidades básicas, pelo contexto social do curso, foram preditoras da motivação intrínseca; quanto à variável desmotivação; a percepção de satisfação das necessidades teve efeito preditivo negativo, em nível moderado. A variação do uso de estratégias de profundidade pôde ser previsto pelas variáveis: motivação extrínseca por regulação introjetada e motivação intrínseca.

Perassinoto et al. (2013) tiveram como objetivo avaliar a frequência de uso de estratégias de aprendizagem, identificar a motivação para aprender e explorar a relação entre essas duas variáveis numa amostra de 314 alunos do Ensino Fundamental. Os dados foram coletados por meio de duas escalas Likert: uma referente às estratégias de aprendizagem e outra relativa à motivação intrínseca e extrínseca, ambas com índices aceitáveis de consistência interna. Correlações positivas e significativas foram encontradas entre uso de estratégias de aprendizagem e motivação intrínseca.

O estudo de Martinelli (2014) teve como objetivo avaliar a motivação e o desempenho em leitura, escrita e aritmética de estudantes e investigar a relação entre as variáveis. Os participantes foram 127 estudantes de uma escola pública do interior de São Paulo, de ambos os sexos, com idades entre 7 e 12 anos que cursavam o 3º, 4º e 5º ano escolar. Os instrumentos utilizados neste estudo foram a Escala de Avaliação da Motivação Escola-Infanto Juvenil (EAME-IJ) e o Teste de Desempenho Escolar (TDE). Os resultados revelaram relações entre o desempenho em escrita e a motivação intrínseca e extrínseca dos estudantes. O desempenho escolar geral também se correlacionou com a motivação intrínseca e a motivação extrínseca dos estudantes.

O trabalho proposto por DeSordi (2015) teve como objetivo avaliar a qualidade da motivação, a satisfação das necessidades psicológicas básicas e as estratégias de aprendizagem de estudantes do Ensino Fundamental e examinar as relações entre essas variáveis. A amostra foi composta por 159 alunos de 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de

São Paulo. Os instrumentos coletados neste trabalho foram os seguintes, Escala de avaliação das estratégias de aprendizagem para o Ensino Fundamental, Escala de Motivação de Estudantes do Ensino Fundamental e Escala de Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas. Também foram realizadas observações em sala de aula e análise dos roteiros de estudo utilizados pelos alunos. Os resultados revelaram que os estudantes possuíam predominantemente motivação autônoma, utilizavam principalmente estratégias metacognitivas, e possuíam as três necessidades psicológicas básicas satisfeitas. Também identificaram que a variável motivação autônoma, as estratégias de aprendizagem e a satisfação das necessidades psicológicas correlacionaram-se positivamente.

Maieski et al. (2017) buscaram avaliar a motivação para aprender de crianças dos primeiros anos do ensino fundamental de duas realidades distintas: Brasil e Chile. Os participantes desta pesquisa foram um total de 528 crianças, sendo 268 brasileiras e 260 chilenas que responderam a dois questionários sobre motivação. Os resultados evidenciaram que a maioria das crianças, dos dois contextos avaliados, se revelou motivada para aprender.

Pesquisas peruanas

No contexto peruano não foi encontrado nenhum artigo que estudasse a relação entre motivação e o ambiente de aprendizagem. Por esse motivo, decidiu-se incluir também estudos exclusivamente sobre motivação autodeterminada e outros exclusivamente sobre o ambiente de aprendizagem com o intuito de conhecer o estado atual da pesquisa com essas variáveis.

O estudo de Astudillo (2015) teve como objetivo descrever o nível de motivação intrínseca e extrínseca de alunos de ensino médio na área de educação física. A amostra foi composta por 60 estudantes de ensino médio de uma escola pública de Lima. Os alunos responderam um questionário de motivação. Os resultados mostraram que os alunos de 5º ano de ensino médio apresentaram um nível de motivação média na área de educação física.

O estudo de Arévalo (2002) teve como objetivo analisar as diferenças entre a percepção de clima de sala de aula dos alunos de ensino médio em função do seu grau de aceitação, rejeição e isolamento. A mostra foi composta por 612 alunos de 1º, 2º, 3º e 4º ano de ensino médio de uma escola pública, com idade entre 12 e 16 anos. Para este estudo foram utilizados os seguintes instrumentos, o sociograma e uma escala de clima social escolar. Os resultados revelaram diferenças significativas, entre os grupos, para as subescalas de implicação, afiliação, ajuda, tarefas e claridade.

Como pode ser observado, tanto nas pesquisas brasileiras como peruanas não existem trabalhos que avaliem a relação entre a motivação desde a Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas e o ambiente de aprendizagem em sala de aula. A maioria de trabalhos se deteve a avaliar a motivação extrínseca e intrínseca de alunos de Ensino Fundamental. Também há uma carência de pesquisas que abordem o ambiente de aprendizagem em sala de aula. Por outro lado, não foram encontrados muitos trabalhos que tivessem como participantes alunos pré-adolescentes e adolescentes. Dessa forma, a presente pesquisa teve como objetivo explorar algumas lacunas encontradas na literatura.

OBJETIVOS

Geral

- Investigar e analisar as relações entre a motivação e o ambiente de aprendizagem de sala de aula, de alunos de escolas brasileiras e peruanas, e comparar os resultados entre esse grupo de alunos.

Específicos

- Investigar a percepção dos estudantes brasileiros e peruanos em relação à sua motivação,
- Verificar como alunos brasileiros e peruanos percebem o seu ambiente de aprendizagem,
- Verificar relações entre as variáveis e comparar os dados dos diferentes países.

CAPÍTULO III

MÉTODO

O presente estudo é uma pesquisa de natureza intercultural, exploratória, de tipo descritiva-correlacional e de caráter quantitativo, aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 00529118.4.0000.8142). Como mencionado anteriormente este trabalho teve como objetivo geral investigar e analisar as relações entre a motivação, segundo a perspectiva da Teoria das necessidades psicológicas básicas e o Ambiente de aprendizagem, de alunos pré-adolescentes e adolescentes de escolas brasileiras e peruanas.

Participantes

A pesquisa foi realizada com alunos de 6º, 7º, 8º e 9º ano do Ensino Fundamental, de três escolas da rede estadual de ensino de uma cidade do interior do estado de São Paulo e duas escolas estaduais peruanas de ensino fundamental, escolhidas por conveniência. Os participantes desta pesquisa foram 160 alunos brasileiros, sendo 57.5% (N=92) de sexo feminino e 42.5% (N=68) de sexo masculino e 223 alunos peruanos, sendo 48,4% (N=108) de sexo feminino e 51.6% (115) de sexo masculino. Os dados descritivos das amostras encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2

Dados demográficos da amostra

Pais	Variáveis	N	%	
Brasil	Idade	11	17	10,6
		12	53	33,1
		13	39	24,4
		14	35	21,9
		15	16	10
	Sexo	Feminino	92	57,5
		Masculino	68	42,5
	Ano escolar	6º	56	35
		7º	48	30
		8º	31	19,4
		9º	25	15,6
	Cidade	1	120	75

País	Variáveis	2	40	25
			N	%
Peru	Idade	11	9	4
		12	57	25,6
		13	52	23,3
		14	65	29,1
		15	40	17,9
	Sexo	Feminino	108	48,4
		Masculino	115	51,6
	Ano	6º	33	14,8
		1º	65	29,1
		2ª	52	23,3
		3ª	73	32,7
	Cidade	3	223	100

Na Tabela 3 pode-se observar as Equivalências dos anos escolares entre o Brasil e Peru, estabelecidas pelo Mercosul, organização intergovernamental à qual pertencem os dois países.

Tabela 3

Tabela de Equivalências Mercosul (Mercosul Educacional)

Anos	Brasil	Peru
	Lei Nº 9394796/ Modificado pelas Leis Nº 11114/05 e 1274/06	Lei Nº 28044/ Ano 2003
4	Pré-escola	Inicial
5	Pré-escola	Inicial
6	1º Ens.Fund.	1º grado de Ed.
7	2º Ens.Fund.	2º grado de Ed.
8	3º Ens.Fund.	3º grado de Ed.
9	4º Ens.Fund.	4º grado de Ed.
10	5º Ens.Fund.	5º grado de Ed.
11	6º Ens.Fund.	6º grado de Ed.
12	7º Ens.Fund.	1º grado de Ed.
13	8º Ens.Fund.	2º grado de Ed.
14	9º Ens.Fund.	3º grado de Ed.
15	1º Medio	4º grado de Ed.
16	2º Medio	5º grado de Ed.
17	3º Medio	-

Instrumentos

Neste trabalho de pesquisa foram utilizados dois instrumentos: Inventário de percepção de autonomia, competência e pertencimento e o Inventário de Ambiente de Aprendizagem em sala de Aula. Esses instrumentos encontram-se descritos a seguir.

Inventário de percepção de autonomia, competência e pertencimento – IPACP (Martinelli, Muelle-Zúñiga & Alves, 2018).

O instrumento foi elaborado tendo como fundamento a Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1985a) e o pressuposto teórico das necessidades psicológicas básicas. Para a sua elaboração foram consultadas escalas e inventários, dentre eles: Instrumento de avaliação do autoconceito de competência (Faria & Lima, 1999; Faria et al., 1996); Escala de Necessidade de Pertencimento (ENP) que é um instrumento traduzido da escala original publicada por Leary et al. (2013); Questionário de Autonomia nos Adolescentes (QAA), adaptado por Noom (1999) a partir de um questionário de autonomia para adultos (Bekker, 1991); Adolescent Autonomy Questionnaire (Noom, 1999) e Escala de Motivação do Professor de Música (EMPM), baseada nos pressupostos previstos na teoria da autodeterminação e destinada a professores. Além disso foi consultada a versão em português (Portugal) da Escala de Satisfação e Frustração das Necessidades Psicológicas Básicas (Cordeiro et al., 2016). Desse instrumento foram aproveitados alguns dos itens das subescalas de satisfação e frustração e outros foram propostos, adequando o vocabulário e a construção de frases para uma melhor compreensão dos participantes.

Primeira versão do instrumento:

Antes da elaboração final deste instrumento foi realizada uma primeira coleta de dados com uma versão mais ampliada do instrumento. Para isso 300 alunos de 6º ao 9º ano do ensino fundamental (diferentes aos da pesquisa) responderam o instrumento. Nessa primeira análise, foi avaliada a compreensão dos itens e a pertinência das respostas. A primeira versão do instrumento estava composta por 39 questões que avaliavam com que frequência os alunos se identificam com as afirmações propostas. Esse instrumento também foi elaborado usando a plataforma Google Forms, mas as respostas tinham um formato diferente (expressões faciais em formato de carinhas).

Ex:

Acredito que faço bem as coisas que tenho que fazer. *

	
<input type="radio"/> SEMPRE	<input type="radio"/> ÀS VEZES
	
<input type="radio"/> POUCAS VEZES	<input type="radio"/> NUNCA

Depois de realizar as análises psicométricas da primeira versão do instrumento foi necessário readequar o inventário, reescrever alguns itens e mudar as alternativas de respostas para uma melhor compreensão dos estudantes.

Segunda versão do instrumento:

A segunda versão do instrumento foi composta por 36 afirmativas que contemplavam as 3 subescalas, autonomia (11), competência (14) e pertencimento (11). O instrumento foi elaborado na plataforma *Google Forms*, com possibilidades de respostas em uma escala de intensidade que varia de 0 a 4, sendo representada por barras em ordem crescente. Constava do instrumento informações que permitiam caracterizar os participantes do estudo, tais como sexo, idade, ano escolar, cidade, escola e um vídeo instrucional para facilitar o preenchimento do formulário. Com esta versão do instrumento foi realizado um estudo piloto com 10 alunos, que cursavam do 5º ao 9º ano do ensino fundamental, que tinham idades entre 10 e 16 anos, de ambos os sexos e provenientes de uma escola pública de São Paulo e de duas escolas públicas do interior do Estado, que responderam o instrumento. Neste estudo piloto, foi avaliada a compreensão dos itens e a pertinência das respostas. Após o estudo piloto foram realizadas as análises psicométricas exploratórias do instrumento.

Versão final do instrumento:

Na versão final o instrumento ficou composto por 30 afirmativas, sendo 09 relativas à autonomia, 12 a competência e 09 ao senso de pertencimento e avalia às percepções dos alunos em relação a estes aspectos, e da mesma forma que no estudo piloto as possibilidades de respostas variavam em uma escala de intensidade de 5 níveis, sendo representada por barras em ordem crescente. Alguns exemplos dos itens são os seguintes: 1) autonomia (Ex. “Me sinto obrigado a fazer coisas que não gosto de fazer”); 2) competência (Ex. “Faço bem feito o que tenho para fazer”); 3) pertencimento (Ex. “Sinto que meus colegas gostam de mim”)

Os itens na negativa tiveram sua pontuação invertida. Dessa forma, quanto maior a pontuação nas escalas, melhor é a percepção dos alunos em relação à sua autonomia, competência e pertencimento. A análise de consistência interna revelou alfas de 0.732, 0.845 e 0.868, respectivamente para autonomia, competência e pertencimento. Por último foi realizada uma tradução dos itens do instrumento da versão em português para a versão em espanhol.

A seguir pode ser visualizado um exemplo de item e sua forma de apresentação no instrumento.

(1P) Me dou bem com meus colegas. *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Below the scale, there is a bar chart with five purple bars of increasing height, corresponding to the five levels of the scale.

Inventário de Ambiente de Aprendizagem em sala de Aula- IAASA (Martinelli, Alves e Muelle-Zúñiga, 2018).

O inventário foi projetado para avaliar o ambiente de aprendizagem em contextos educativos, a partir das percepções que os estudantes possuem acerca das relações estabelecidas em sala de aula e a estrutura organizativa que caracteriza esse ambiente. Este inventário foi baseado no LEI (Learning Environment Instrument). A seguir um breve resumo informativo sobre esse instrumento.

Learning Environment Inventory (LEI)

O desenvolvimento desse instrumento foi no final da década de 1960 em conjunto com a avaliação e pesquisa relacionada ao Projeto de Física da Universidade de Harvard (Fraser et al., 1982; Walberg & Anderson 1968). O Inventário do Ambiente de Aprendizagem (Learning Environment Inventory, LEI) mede as percepções dos estudantes sobre o clima social das salas de aula do ensino médio. A versão final do LEI possui 105 afirmações (ou sete itens por escala) descritivas sobre uma sala de aula tradicional. Esse instrumento tem 15 escalas que medem a percepção do aluno sobre como é a sala de aula usando quatro possíveis respostas (discordo totalmente, discordo, concordo e concordo totalmente). O LEI é usado para dois motivos diferentes. O primeiro é avaliar as percepções de um aluno em particular e o segundo é para avaliar o ambiente de aprendizagem da turma como um grupo.

Tabela 4

Descrição da Escala para as dimensões de LEI (Fraser, 2012)

Escala	Descrição da escala
Learning Environment Inventory (LEI) (Secondary school level)	
Coesão	Refere-se a que os estudantes saibam, ajudem e sejam amigáveis uns com outros
Diversidade	Refere-se a que as diferenças entre os interesses dos estudantes existem
Formalidade	O comportamento dentro da sala de aula é guiado por regras formais.
Velocidade	Até que ponto o trabalho em classe é coberto rapidamente.
Ambiente material	Disponibilidade de livros, equipamentos, espaços e iluminação adequados.
Fricção	Quantidade de tensão e brigas entre os estudantes.
Direção da meta	Grau de clareza de objetivos na sala de aula.
Favoritismo	Refere-se a que o professor trata certos alunos mais favoravelmente do que outros.
Dificuldade	Medida em que os alunos encontram dificuldade com o trabalho da turma.
Apatia	Refere-se a que a turma não sente afinidade com as atividades da turma.

Democracia	Estende-se a que os alunos compartilham a igualdade na tomada de decisões relacionadas à sala de aula.
Seletividade	Estende-se aos alunos que se recusam a se misturar com o resto da turma
Desorganização	Refere-se a organização da sala de aula, se ela é confusa e pouco organizada.
Competitividade	Enfatiza a competição entre os alunos.

Desse instrumento foram aproveitados alguns dos itens das subescalas de Coesão, Satisfação, Competitividade, Favoritismo, Desorganização e Velocidade e outros foram propostos. No entanto, os itens foram reescritos e organizados em outras categorias que serão mencionadas a seguir.

Primeira versão do instrumento:

A primeira versão do instrumento estava composta por 42 questões e continha cinco subescalas: 1) Satisfação-Descontentamento, que avaliava se os alunos se sentem satisfeitos ou não com os colegas da turma, professores e com as aulas. 2) Cooperação-Competitividade, que media se os membros da sala têm um funcionamento que prevalece o espírito de cooperação grupal ou se há um predomínio da competição entre os alunos. 3) Conflito-Harmonia, que avaliava se os alunos percebem em sua sala convivências mais conflituosas ou se prevalece um sentimento de coesão com seus pares. 4) Favorecimento-Igualdade de condições, que media se há ou não condições de favorecimento de alguns integrantes do grupo (sala), por parte dos professores. 5) Participação-Alienação, que verificava se o grupo pode ser identificado como envolvido com as questões de aprendizagem em sala de aula ou se revela desinteresse pelo processo educativo. 6) Planejamento-Desorganização, que media a percepção dos alunos com relação ao quanto às atividades e o uso do tempo da sala de aula foram bem planejados ou não. Essa primeira versão continha três alternativas de respostas que representavam a concordância total, parcial ou a não concordância com a afirmativa exposta. Além disso, houve mudanças na ordem de visualização dessas alternativas na apresentação das questões, como forma de assegurar que os participantes mantivessem a atenção durante a realização da atividade. Após a construção dos itens foi realizado um primeiro estudo com a primeira versão do instrumento. Para isso 300 alunos de 6º ao 9º ano do ensino fundamental (diferentes aos da pesquisa) responderam o instrumento. Neste primeiro estudo, foi avaliada a compreensão dos itens e a pertinência das respostas. Depois de realizar o estudo foi realizada uma análise fatorial

exploratória com os dados obtidos que mostrou a necessidade de readequar o inventário. A versão final do instrumento será detalhada a seguir.

Versão final do instrumento:

A versão final do IASSA foi elaborada na plataforma Google Forms e contém 21 afirmações, cada uma com três alternativas de respostas que representam a concordância total, parcial ou a não concordância com a afirmativa exposta. Consta no instrumento informações que permitem caracterizar os participantes do estudo, tais como sexo, idade, ano escolar, cidade, escola e um vídeo instrucional para facilitar o preenchimento do formulário. O instrumento cumpre com os critérios de consistência interna e validade estrutural (análise fatorial exploratória). Os itens explicaram 42,28% da variância e a confiabilidade foi adequada para as três dimensões avaliadas, sendo elas:

- Harmonia e cooperação entre os pares (8 afirmativas com $\alpha = 0,779$): Avalia o grau de amizade existente entre os estudantes e o fato de gostarem ou não de trabalhar e realizar atividades com os colegas, bem como a presença de atitudes cooperativas entre os mesmos (Atxurra et al., 2015; Daemi et al., 2017 e Fraser et al., 1991). Ex: “Há brigas constantes entre os alunos”.
- Participação e envolvimento com a aprendizagem (7 afirmativas e $\alpha = 0,783$): Esta dimensão avalia se os estudantes estão atentos e interessados nas atividades propostas em sala de aula, e participam nas discussões geradas. Avalia, ainda, o envolvimento dos estudantes com os trabalhos escolares e sua satisfação com as aulas (Fraser, 1986 e Hidi & Renninger, 2006). Ex: “Os alunos de minha sala respeitam as regras”.
- Apoio do professor (6 afirmativas e $\alpha = 0,639$): O apoio do professor refere-se às percepções dos alunos quanto ao cuidado e respeito que os professores têm para com os alunos e o quanto estão dispostos a entender e a ajudá-los (Klem & Connell, 2004; Patrick et al., 2007 e Ryan & Patrick, 2001). Ex: “Alguns alunos são mais preferidos pelos professores que outros”.

A seguir pode ser visualizado um exemplo de item e sua forma de apresentação no instrumento.

Meus colegas respeitam as regras *



☐ Concordo



☐ Nem concordo nem discordo



☐ Discordo

Procedimento de coleta de dados

As quatro escolas participantes desta pesquisa foram contatadas por telefone. No caso do Brasil, foi marcada uma reunião com os respectivos diretores, na qual foram apresentados os objetivos da pesquisa e explicados os procedimentos para a coleta de dados. No caso das escolas do Peru, a apresentação da proposta de investigação foi dada por telefone. Cabe destacar que a escolha das escolas foi por conveniência. Depois do aceite dos diretores das escolas, os participantes foram convidados a participar da pesquisa e foi apresentado para eles os objetivos do estudo e o procedimento da coleta de dados. Além disso, os termos de consentimento foram enviados para casa para ser lidos pelos responsáveis e assinados em caso de aceitar a participação dos seus filhos.

A coleta de dados foi realizada em dias e horários previamente acordados com a direção das escolas e com os professores responsáveis por cada sala de aula, que também foram informados previamente sobre os objetivos do estudo. Os instrumentos foram aplicados usando computadores com acesso a internet e na seguinte ordem: *Inventário de percepção de autonomia, competência e pertencimento – IPACP* (Martinelli, Muelle-Zúñiga e Alves, 2018) e *Inventário de Ambiente de Aprendizagem em sala de Aula – IAASA* (Martinelli, Alves e Muelle-Zúñiga, 2018). Cabe mencionar que ambos os instrumentos foram aplicados no mesmo dia, de forma a assegurar que todos os alunos pudessem preencher os dois questionários. Para evitar que a aplicação fosse muito cansativa para os alunos foi colocado um vídeo curto de 5

minutos, entre a aplicação de um instrumento e outro, e que tratava sobre o trabalho em equipe. O tempo aproximado de aplicação de cada um dos instrumentos foi de aproximadamente 20 minutos e foi realizado em pequenos grupos.

CAPITULO IV

RESULTADOS

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial e tiveram por intuito explorar as informações referentes aos constructos investigados. Também foi usado o teste de correlação de Pearson a fim de investigar se as variáveis se correlacionavam entre si. Os resultados da presente pesquisa foram organizados em duas partes. Na primeira parte são apresentados os dados descritivos do Inventário de Percepção de Autonomia, Competência e Pertencimento (IPACP) e do Inventário de Ambiente de Aprendizagem de Sala de Aula (IAASA), de alunos brasileiros e peruanos. Na segunda parte são expostas as análises comparativas entre os resultados dos alunos dos dois países, os resultados das análises de correlação entre a motivação e o ambiente de aprendizagem de sala de aula de ambas as amostras, além de dados exploratórios sobre as correlações interconstructos.

Análises descritivas

Motivação

Na Tabela 5 encontram-se os dados referentes à média aritmética, desvio padrão e às pontuações mínimas e máximas obtidas pelos participantes no Inventário de percepção de autonomia, competência e pertencimento.

Tabela 5

Análise Descritiva do Inventário de Percepção de Autonomia, Competência e Pertencimento dos Alunos Brasileiros e Peruanos.

Pais	Variável	N	Média	Média Normalizada	Desvio Padrão	Pontuação Mínima	Pontuação Máxima
Brasil	Autonomia	160	21,60	0,60	7,11	0	36
	Competência	160	33,91	0,71	7,97	7	48
	Pertencimento	160	26,24	0,73	7,77	6	36
Peru	Autonomia	223	21,70	0,60	6,29	7	36
	Competência	223	30,74	0,64	8,88	0	48
	Pertencimento	223	23,22	0,65	7,46	0	36

Conforme os dados da Tabela 5, observa-se que na dimensão de autonomia as médias para os alunos brasileiros e peruanos não apresentaram diferenças estatisticamente significativas (21,60 e 21,70). Com respeito à dimensão de competência observa-se que a média dos alunos brasileiros (33,91) foi maior que a média dos alunos peruanos (30,74). Em relação à dimensão de pertencimento observa-se que a média dos alunos brasileiros (7,5) foi maior que a média dos alunos peruanos (4,93). No que se refere à pontuação mínima obtida nas três escalas é importante mencionar que houve alunos brasileiros e peruanos que responderam negativamente a todas as questões, o que significa dizer que eles se perceberam, de acordo com a escala, com ausência total de autonomia, competência ou pertencimento. No entanto, a porcentagem de alunos brasileiros nessa condição foi muito baixa para a escala de autonomia (0,63%) e inexistente para competência (0%) e pertencimento (0%). Já no caso dos alunos peruanos, a porcentagem de alunos nessa condição foi inexistente para a escala de autonomia (0%) e muito baixa para a competência (0,45%) e pertencimento (0,45%). Em relação à pontuação máxima obtida nas três escalas cabe mencionar que houve alunos brasileiros e peruanos que responderam positivamente a todas as questões, o que significa que eles se perceberam completamente autônomos, competentes ou pertencentes. No entanto, a porcentagem de alunos brasileiros nessa condição foi muito baixa para as escalas de autonomia (1,25%) e competência (1,25%) e bastante significativo para o pertencimento (9,38%). Portanto, houve um número importante de alunos que se sentiram completamente pertencidos.

Na Tabela 6 apresentam-se as porcentagens de alunos por país que obtiveram pontuações baixas, médias e altas para cada uma das subescalas da IPACP. Para as subescalas de autonomia e pertencimento consideram-se os seguintes intervalos: baixo (0 a 12 pontos), médio (13 a 24 pontos) e alto (25 a 36 pontos); para a subescala de competência considera-se, baixo (0 a 16 pontos), médio (17 a 32 pontos) e alto (33 a 48 pontos).

Tabela 6

Tabela Comparativa por Níveis de Pontuação do IPACP dos alunos brasileiros e peruanos

Escala	Variáveis	País	Nível		
IPACP	Autonomia		Baixo	Médio	Alto
			0-12	13-24	25-36
		Brasil	52,24%	10,63%	38,13%
		Peru	60,09%	8,07%	31,84%

Competência		Baixo	Médio	Alto
		0-16	17-32	33-48
	Brasil	31,87%	4,38%	63,75%
	Peru	49,77%	6,28%	43,95%
Pertencimento		Baixo	Médio	Alto
		0-12	13-24	25-36
	Brasil	29,37%	7,50%	63,13%
	Peru	46,19%	8,07%	45,74%

Nota. Brasil: N=160 e Peru: N=223.

Conforme os dados da Tabela 6 se verificou que a porcentagem de alunos brasileiros com nível baixo de autonomia foi menor que a dos alunos peruanos (52,24% e 60,09%) e a porcentagem de alunos com nível médio de autonomia foi maior que a dos alunos peruanos (10,63% e 8,07%). Observando a porcentagem de alunos com nível alto de autonomia podemos afirmar que os alunos brasileiros obtiveram um nível mais alto de autonomia que os alunos peruanos (38,13% e 31,84%). Em relação à necessidade de competência pode-se observar que a porcentagem de alunos com baixo nível desta necessidade foi menor para os alunos brasileiros do que para os peruanos (31,87% e 49,77%) e a porcentagem de alunos com nível médio de competência foi menor para os alunos brasileiros (4,38% e 6,28%) do que para os peruanos. Observando a porcentagem de alunos com nível alto de competência pode-se dizer que os alunos brasileiros se sentem mais competentes do que os alunos peruanos (63,75% e 43,95%). Com respeito à necessidade de pertencimento pode ser constatado que a porcentagem de alunos com nível baixo desta necessidade foi menor para os alunos brasileiros do que para os peruanos (29,37% e 46,19%) e a porcentagem de alunos com nível médio de pertencimento foi menor para os alunos brasileiros do que para os alunos peruanos (7,50% e 8,07%). Observando a porcentagem de alunos no nível alto desta necessidade, pode-se verificar que os alunos brasileiros se sentiram mais pertencentes do que os alunos peruanos (63,13% e 45,74%).

Ambiente de aprendizagem de sala de aula

A Tabela 7 apresenta as médias, o desvio padrão e a pontuação mínima e máxima dos três fatores do Inventário de Ambiente de aprendizagem de sala de aula, dos alunos brasileiros e peruanos.

Tabela 7

Análise Descritiva do Inventário de Ambiente de Aprendizagem de Sala de Aula dos Alunos Brasileiros e Peruanos.

Pais	Variável	N	Média	Média Normalizada	Desvio Padrão	Pontuação Mínima	Pontuação Máxima
Brasil	Harmonia e Cooperação	160	8,31	0,52	3,70	0	16
	Participação e Envolvimento	160	5,96	0,43	2,96	0	14
	Apoio do professor	160	7,24	0,60	2,56	0	12
Peru	Harmonia e Cooperação	223	9,91	0,62	3,26	0	16
	Participação e Envolvimento	223	7,22	0,52	2,47	0	13
	Apoio do professor	223	8,09	0,67	2,58	0	12

Os dados da Tabela 7 mostram que, na dimensão de Harmonia e Cooperação a média dos alunos brasileiros (8,31) foi menor que a média dos alunos peruanos (9,91). Em relação à dimensão de Participação e Envolvimento a média dos alunos brasileiros (5,96) foi menor que a média dos alunos peruanos (7,22). Quanto à dimensão de Apoio do Professor a média dos alunos brasileiros (7,24) foi menor que a dos alunos peruanos (8,09). No que se refere à pontuação mínima obtida nas três escalas é importante mencionar que houve alunos brasileiros e peruanos que responderam negativamente a todas as questões, o que significa dizer que eles perceberam a sua sala de aula com ausência total de harmonia e cooperação, participação e envolvimento com a aprendizagem e apoio do professor. No entanto, a porcentagem de alunos brasileiros nessa condição foi muito baixa para as escalas de harmonia e cooperação (0,63%) e apoio do professor, e um pouco mais alta para a escala de participação e envolvimento (3,75%). Já no caso dos alunos peruanos, a porcentagem de alunos nessa condição foi muito baixa para as três escalas, harmonia e cooperação (0,45%), participação e envolvimento com a aprendizagem (0,9%) e apoio do professor (0,45%). Em relação à pontuação máxima obtida nas três escalas cabe ressaltar que houve alunos brasileiros e peruanos que responderam positivamente a todas as questões, o que significa que eles perceberam a sua sala de aula como totalmente harmoniosa e cooperativa, participativa e envolvida com a aprendizagem, e com apoio do professor. No entanto, a porcentagem de alunos brasileiros nessa condição foi muito baixa para as escalas de harmonia e cooperação (1,88%) e participação e envolvimento com a aprendizagem (0,63%) e, um pouco mais alta para a escala de apoio do professor (3,13%). Já no caso dos alunos peruanos, a porcentagem de alunos nessa condição foi baixa para a escala

de harmonia e cooperação (1,79%), inexistente para participação e envolvimento com a aprendizagem (0%) e alta para a escala de apoio do professor (9,42%). Por tanto, houve um número importante de alunos que perceberam a sua sala de aula com apoio do professor.

Na Tabela 8 apresentam-se as porcentagens de alunos por país que obtiveram pontuações baixas, médias e altas para cada uma das subescalas da IAASA. Para a subescala de harmonia e cooperação consideram-se os seguintes intervalos, baixo (0 a 5), médio (6 a 10) e alto (11 a 16); para a subescala de participação e envolvimento com a aprendizagem considera-se, baixo (0 a 4), médio (5 a 9) e alto (10 a 14); para a subescala de apoio do professor considera-se, baixo (0 a 4), médio (5 a 8) e alto (9 a 12).

Tabela 8

Tabela Comparativa por Níveis de Pontuação do IAASA dos alunos brasileiros e peruanos

Escala	Variáveis	País	Nível		
IAASA	Harmonia e Cooperação entre pares		Baixo 0-5	Médio 6-10	Alto 11-16
		Brasil	47,5%	25,00%	27,50%
		Peru	46,19%	9,42%	44,39%
	Participação e envolvimento com a aprendizagem		Baixo 0-4	Médio 5-9	Alto 10-14
		Brasil	56,24%	30,63%	13,13%
		Peru	68,61%	13,45%	17,94%
	Apoio do professor		Baixo 0-4	Médio 5-8	Alto 9-12
		Brasil	46,87%	16,88%	36,25%
		Peru	44,40%	10,31%	45,29%

Nota. Brasil: N=160 e Peru: N=223.

De acordo com os dados da Tabela 8, pode-se constatar que a porcentagem de alunos com nível baixo de percepção de harmonia e cooperação entre pares foi maior para os alunos brasileiros em relação aos alunos peruanos (47,5% e 46,19%), e a porcentagem de alunos com nível médio desta dimensão foi maior para os alunos brasileiros quando comparados com os peruanos (25% e 9,42%). Ao observar a porcentagem de alunos que atingiram o nível alto pode-se afirmar que os alunos peruanos mostraram uma maior percepção de harmonia e cooperação entre pares do que os alunos brasileiros (44,39% e 27,5%). Em relação à dimensão de participação e envolvimento com a aprendizagem pode-se observar que a porcentagem de alunos com nível baixo de percepção desta dimensão foi menor para os alunos brasileiros em relação aos alunos peruanos (56,24% e 68,61%) e a porcentagem de alunos com nível médio foi maior para os alunos brasileiros quando comparados com os alunos peruanos (30,63% e

13,45%). Observando a porcentagem de alunos no nível máximo, pode-se afirmar que os alunos peruanos tiveram uma maior percepção de participação e envolvimento com a aprendizagem do que os alunos brasileiros (17,94% e 13,13%). Quanto à dimensão de apoio do professor pode-se verificar que a porcentagem de alunos no nível baixo foi maior para os alunos brasileiros em relação aos alunos peruanos (46,87% e 44,40%) e a porcentagem no nível médio também foi maior para os alunos brasileiros quando comparados com os alunos peruanos (16,88% e 10,31%). No entanto, observando a porcentagem de alunos no nível alto pode-se afirmar que os alunos peruanos declararam uma maior percepção do apoio do professor do que os alunos brasileiros (45,29% e 36,25%).

Análises correlacional e comparativa

Análises de correlação interconstructos referente a amostra de alunos brasileiros e peruanos

Na Tabela 9 encontram-se os resultados do Coeficiente de Correlação de Pearson, entre o Inventário de percepção de autonomia, competência e pertencimento e o Inventário de Ambiente de Aprendizagem de Sala de aula dos alunos brasileiros.

Tabela 9

Tabela de Correlações entre o IPACP e o IAASA dos Alunos Brasileiros.

		IAASA					
		Harmonia e Cooperação entre pares		Participação e envolvimento com a aprendizagem		Apoio do professor	
		r	p	r	p	r	p
IPACP	Autonomia	0,04	0,580	0,11	0,175	0,19*	0,019
	Competência	0,08	0,333	0,01	0,919	0,07	0,410
	Pertencimento	0,31**	0,000	0,17*	0,033	0,17*	0,032

Nota. N=160

** . A correlação é significativa no nível 0.01 (2 extremidades)

* . A correlação é significativa no nível 0.05 (2 extremidades)

Como pode ser observado na Tabela 9 as análises do Inventário de Percepção de Autonomia, Competência e Pertencimento e o Inventário de Ambiente de Aprendizagem de Sala de Aula para os alunos brasileiros, mostraram uma correlação positiva moderada entre a necessidade de pertencimento e a dimensão de harmonia e cooperação entre pares ($r=0,31$, $p < 0,001$). As análises também revelaram uma correlação positiva baixa entre a necessidade de

autonomia e a dimensão do apoio do professor ($r = 0,19$, $p = 0,019$), entre a necessidade de pertencimento e a dimensão do apoio do professor ($r = 0,17$, $p = 0,032$) e entre a necessidade de pertencimento e a dimensão de participação e envolvimento com a aprendizagem ($r = 0,17$, $p = 0,033$). Com base nestes dados, é possível observar que os alunos que se sentiram mais pertencentes também perceberam a sua sala de aula como harmoniosa e cooperativa. Também os dados revelaram que os alunos que se autodeclararam autônomos e pertencentes tiveram uma melhor/maior percepção do apoio do professor, enquanto os alunos que se sentiram pertencentes tiveram uma maior percepção de participação e envolvimento com a aprendizagem na sua aula.

Na Tabela 10 encontram-se os resultados do Coeficiente de Correlação de Pearson, entre o Inventário de percepção de autonomia, competência e pertencimento e o Inventário de Ambiente de Aprendizagem de Sala de aula dos alunos peruanos.

Tabela 10

Tabela de Correlações entre o IPACP e o IAASA dos alunos peruanos.

		IAASA					
		Harmonia e Cooperação entre pares		Participação e envolvimento com a aprendizagem		Apoio do professor	
		r	p	r	p	r	p
IPACP	Autonomia	0,17**	0,009	0,09	0,188	0,19**	0,004
	Competência	0,27**	0,000	0,19**	0,006	0,21**	0,002
	Pertencimento	0,37**	0,000	0,21**	0,002	0,25**	0,000

Nota. $N=223$

** . A correlação é significativa no nível 0.01 (2 extremidades)

* . A correlação é significativa no nível 0.05 (2 extremidades)

Como pode ser verificado na Tabela 10, as análises do Inventário de Percepção de Autonomia, Competência e Pertencimento e o Inventário de Ambiente de Aprendizagem de Sala de Aula para os alunos peruanos, mostraram uma correlação positiva moderada entre a necessidade de pertencimento e a dimensão de harmonia e cooperação entre pares e ($r = 0,37$, $p < 0,001$). Além disso, foi verificada uma correlação positiva baixa entre a necessidade de autonomia e a dimensão de harmonia e cooperação entre pares ($r = 0,17$, $p = 0,009$), entre a necessidade de competência e a dimensão de harmonia e cooperação entre pares e ($r = 0,27$, $p < 0,001$), entre a necessidade de competência e a dimensão de participação e envolvimento com

a aprendizagem ($r = 0,19$, $p = 0,006$), entre a necessidade de pertencimento e a dimensão de participação e envolvimento com a aprendizagem ($r = 0,21$, $p = 0,002$), entre a necessidade de autonomia e a dimensão de apoio do professor e ($r = 0,19$, $p = 0,004$), entre a necessidade de competência e a dimensão de apoio do professor e ($r = 0,21$, $p = 0,002$) e entre a necessidade de pertencimento e a dimensão de apoio do professor ($r = 0,25$, $p < 0,001$). De acordo com os resultados observa-se que tanto os alunos que se autodeclararam autônomos, quanto os que se autodeclararam competentes e pertencentes, perceberam a sua sala de aula como harmoniosa e cooperativa. Também pode-se observar, que tanto os alunos que se sentiram competentes quanto os pertencentes perceberam a sua sala de aula como participativa e envolvida com a aprendizagem. Finalmente, os alunos que se sentiram autônomos, competentes e pertencentes perceberam um maior apoio por parte do professor.

Análises Comparativas intergrupos

Na Tabela 11, encontram-se as análises de comparação de média (teste *t de student*) do IPACP dos alunos brasileiros e peruanos.

Tabela 11

Tabela de Comparação de média (teste t de Student) do IPACP dos alunos brasileiros e peruanos

Escala	Variáveis	País	Média	Desvio padrão	t	p
IPACP	Autonomia	Brasil	21,60	7,11	-0,14	0,887
		Peru	21,70	6,29		
	Competência	Brasil	33,91	7,97	3,59	0,000
		Peru	30,74	8,88		
	Pertencimento	Brasil	26,24	7,77	3,84	0,000
		Peru	23,22	7,46		

De acordo com a Tabela 11, pode-se observar que na escala de autonomia, e para a amostra investigada, não foram comprovadas diferenças estatisticamente significativas entre os alunos dos dois países. Em relação a necessidade de competência e pertencimento pode-se observar que as diferenças de médias dos dois grupos foram estatisticamente significativas, e

que alunos brasileiros tiveram médias mais altas do que os peruanos, revelando que este grupo se percebeu como mais autônomo e pertencente.

A Tabela 12 mostra as análises de comparação de média (teste *t de student*) do IAASA dos alunos brasileiros e peruanos.

Tabela 12

Tabela de Comparação de média (teste t de Student) do IAASA dos alunos brasileiros e peruanos

Escala	Variáveis	País	Média	Desvio padrão	t	p
IAASA	Harmonia e Cooperação entre pares	Brasil	8,31	3,69	-4,37	0,000
		Peru	9,91	3,26		
	Participação e envolvimento aprendizagem	Brasil	5,96	2,96	-4,37	0,000
		Peru	7,22	2,47		
	Apoio do professor	Brasil	7,24	2,56	-3,20	0,001
		Peru	8,09	2,58		

Os dados da Tabela 12 mostram que na dimensão de harmonia e cooperação entre pares, as médias dos alunos peruanos e brasileiros apresentaram diferenças estatisticamente significativas e que aos alunos de ambos os países obtiveram médias similares. Em quanto à dimensão de participação e envolvimento com a aprendizagem, se verificaram diferenças significativas entre as médias de ambos os países, e que os alunos peruanos tiveram médias mais altas do que os alunos brasileiros. E, quanto à dimensão de apoio do professor, se observou que as diferenças de médias dos dois grupos foram estatisticamente significativas, e que os alunos peruanos tiveram médias mais altas do que os brasileiros. Dessa forma pode-se afirmar que os alunos peruanos tiveram uma melhor percepção do ambiente de aprendizagem de sala de aula.

CAPITULO V

DISCUSSÃO

De acordo com a literatura existem inúmeras variáveis que podem afetar a aprendizagem dos alunos, mesmo que seja em maior ou menor magnitude. Dentre as diversas variáveis encontradas na literatura, optou-se por investigar a motivação desde a perspectiva da Teoria da autodeterminação, que propõe a existência de três necessidades básicas, a autonomia, a competência e o pertencimento, e que, ao serem satisfeitas contribuem para o bem-estar psicológico das pessoas e a aprendizagem em sala de aula. A literatura também aponta que as relações estabelecidas na sala de aula afetam a motivação dos estudantes. Assim, se existe uma boa relação entre professores e colegas, espera-se que o ambiente de aprendizagem seja mais adequado e que os estudantes estejam mais motivados para estudar (Gherasim et al., 2011). Portanto, considerando que o ambiente de aprendizagem pode interferir no desempenho, no sucesso escolar e na motivação dos alunos, o presente trabalho também explorou e analisou esta variável contextual, com o intuito de verificar a existência ou não de relações entre motivação e ambiente de aprendizagem em sala de aula. Assim, o presente estudo teve como objetivo principal investigar e analisar as relações entre a motivação e o ambiente de aprendizagem de sala de aula, a partir das percepções de alunos, de escolas brasileiras e peruanas, e comparar os resultados entre esse grupo de alunos.

Os resultados do presente estudo foram discutidos com base em seus objetivos e considerações educacionais sobre seus achados foram apresentados. Primeiramente, foram discutidos os objetivos relativos à análise da motivação, de acordo com a Teoria das necessidades psicológicas básicas. Em seguida, discutiu-se os objetivos relacionados à análise da percepção dos alunos sobre o ambiente de aprendizagem de sala de aula. Para finalizar, foi considerada a relação entre a motivação e o ambiente de aprendizagem de sala de aula dos alunos.

A análise da motivação permitiu verificar algumas diferenças nos resultados obtidos pelos alunos dos dois países investigados. Os dados relativos à comparação das médias entre as subescalas da motivação revelaram que tanto os alunos brasileiros quanto os peruanos se autodeclararam mais competentes e pertencentes do que autônomos, por uma margem considerável. Esses dados reforçam os achados já pontuados na literatura de que a competência é a necessidade psicológica mais importante no início da adolescência, pois durante essa etapa os indivíduos enfrentam diversos desafios biológicos, cognitivos e sociais e, possivelmente, a

competência seja a necessidade que mais ajuda a promover uma adaptação bem-sucedida dos alunos nessa etapa escolar (Tian et al., 2013; Véronneau et al., 2005). Os dados também mostraram que tanto os alunos brasileiros quanto os peruanos se sentem pertencidos, o que confirma a ideia de que durante a adolescência as relações estabelecidas em sala de aula com os pares e professores se mostram ainda mais importantes. Esses achados trazem informações relevantes para os professores no sentido de que eles, como figuras de autoridade para os alunos, podem apoiar ou frustrar essas necessidades. Segundo Soenens et al. (2017), as pesquisas sugerem que o estilo e linguagem empregados pelo professor para se comunicar com os estudantes e intervir no seu comportamento, a qualidade do *feedback* administrado, a qualidade de desafios oferecidos para os estudantes, bem como a forma de aplicar as recompensas e o tipo e qualidade de relacionamento estabelecidos com os professores e com os colegas são questões que podem apoiar ou frustrar as necessidades psicológicas básicas dos alunos.

Um dado que merece ser destacado é que a autonomia foi a necessidade que obteve o valor normalizado mais baixo para os alunos de ambos os países. De acordo com La Guardia (2009), na adolescência ocorre uma diminuição da motivação intrínseca devido as mudanças físicas e psicológicas que afetam os alunos e impactam na satisfação das necessidades de autonomia, competência e pertencimento. É possível que esse seja um dos motivos pelos quais a autonomia obteve um valor normalizado menor em ambos os países. Ainda, autores como Soenens e Vansteenkiste (2011) afirmam que a manifestação da necessidade de autonomia pode ser afetada pelos desafios específicos do desenvolvimento, característica da adolescência, pois essa etapa é um período chave para a formação da identidade das pessoas, o que leva consigo repercussões importantes para a autonomia. Portanto, da perspectiva da TAD, o desenvolvimento da identidade é uma das principais manifestações do funcionamento volitivo na adolescência. Assim, pode-se inferir dos resultados que, os alunos que se encontraram no nível máximo de autonomia são aqueles que possivelmente atingiram um melhor desenvolvimento da identidade e que tiveram mais consciência dos seus valores e interesses.

Outro aspecto importante a ser considerado, em relação ao resultado anterior, é que 70,3% da amostra total de alunos estavam na faixa etária de 11 e 12 anos, fase em que tem início à etapa da pré-adolescência. De acordo com a TAD, à medida que as pessoas envelhecem têm uma tendência a avançar em direção a maiores níveis de integração, exibindo gradualmente mais funções volitivas. Em outras palavras, com o avanço de seu processo desenvolvimental as pessoas seriam mais capazes de atuar de acordo com os seus valores, interesses e preferências (Ryan et al., 2016). Tais achados reforçam a ideia anterior de que uma porcentagem considerável dos participantes desta pesquisa estaria ainda na fase de construção da sua

identidade, valores e interesses, e isto explicaria o fato dos alunos terem se percebido como menos autônomos do que se poderia esperar ou desejar.

Por outro lado, segundo Núñez e León (2015), os fatores sociais também podem influenciar as necessidades psicológicas básicas. Um aspecto fundamental, que tanto pais e professores devem levar em consideração, é a importância de apoiar a autonomia dos alunos. O apoio à autonomia refere-se a uma atmosfera onde os alunos não são pressionados a se comportar de uma forma específica, em vez disso, eles se sentem encorajados a serem eles mesmos. Dessa forma, a percepção do apoio à autonomia dos alunos por parte de figuras de autoridades como pais e professores pode ter relação com o resultado encontrado.

No entanto, outras pesquisas são necessárias para abordar exatamente a questão de como a idade e/ou o desenvolvimento interferem no nível de autonomia das pessoas e, de maneira específica, como as figuras de autoridade como pais, professores, conselheiros, etc podem contribuir com os adolescentes na busca por uma maior autonomia. Nesse sentido, a pesquisa qualitativa pode fornecer informações mais detalhadas sobre as diferentes manifestações do apoio à volição entre adolescentes.

Outro dado que também merece ser discutido diz respeito aos resultados da análise comparativa dos alunos brasileiros e peruanos, em relação à motivação. Neste caso foi possível verificar que os alunos brasileiros tiveram pontuações mais altas nas três subescalas (autonomia, competência e pertencimento) quando comparados com seus pares peruanos. Portanto, poderíamos dizer que, em geral, os alunos brasileiros declararam ter uma maior motivação que os alunos peruanos. Cabe ressaltar ainda que, embora as médias na escala de autonomia dos alunos brasileiros e peruanos tenham sido praticamente iguais (não houve diferenças estatisticamente significativas), uma maior porcentagem de alunos brasileiros teve pontuações mais altas nesta dimensão.

Estes achados têm relação com o que foi apontado nos estudos transculturais realizados por Levesque et al. (2004) e Kagitcibasi (2005). Estes autores afirmaram que existem diversas variações estruturais, culturais e de estilo nos contextos educacionais, dentro de uma mesma nação e entre nações, que afetam de diversos modos a satisfação das necessidades psicológicas básicas. Além disso, autores como Zhen et al. (2017) afirmaram que aulas de ensino tradicional, em que os professores são apenas transmissores de conhecimento, podem afetar a autonomia dos alunos pelo fato de eles se acostumarem a ser receptores de conhecimento, o que pode provocar timidez, ansiedade e desamparo quando eles têm que realizar, sem o apoio dos professores, as tarefas propostas. Nesse caso seria interessante que análises pontuais, voltadas a essas condições socioculturais sobre as escolas, pudessem ser conduzidas para poder se

conhecer melhor as características desses ambientes como a cultura escolar, suas propostas didático-pedagógicas, entre outros aspectos, para que se pudesse ter dados mais robustos para se discutir essas diferenças encontradas.

Finalmente, outro dos possíveis fatores responsáveis por tal resultado é o investimento em educação. De acordo com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (2017), 6,1% do PIB brasileiro é destinado para a educação, enquanto que no Peru, este percentual não chega a 4%. Este baixo investimento na educação peruana pode ter um impacto na lotação de alunos dentro da sala de aula, na qualidade de ensino, na formação de professores, etc., fatores que podem estar relacionados com a baixa motivação destes alunos.

De acordo com a TAD, uma razão pela qual os professores usam estratégias de controle, em vez de apoio à autonomia na sala de aula é que os estes não se sentem autônomos no trabalho que realizam, mas controlados por pressões externas, pois tem que cumprir com um currículo imposto, atingir certos padrões de desempenho com os alunos, conduzir a aula usando uma metodologia específica, etc o que por sua vez acaba forçando ao professor a ser mais controlador com os alunos. Dessa forma, quanto menos autônomos se sentam os professores, menos entusiasmo, criatividade e energia serão colocados dentro da sala de aula. Por outro lado, as pressões em direção a resultados específicos de aprendizagem encontrados hoje nas diversas redes de ensino promovem que os professores façam um maior uso de estratégias extrínsecas e poucas práticas de ensino mais eficazes, interessantes e inspiradoras que promovam a motivação intrínseca. Assim, na medida em que as políticas na área de educação dependam do controle de contingências para produzir "responsabilidade" nos professores, todos os envolvidos no processo de aprendizagem sofrerão uma diminuição na motivação intrínseca e nos resultados de aprendizagem (Deci e Ryan, 2002).

Com respeito a variável de ambiente de aprendizagem, os dados da análise descritiva do IAASA revelaram que houve um número importante de alunos brasileiros que perceberam a sua sala de aula com uma total ausência de participação e envolvimento. Além disso, uma porcentagem importante de alunos brasileiros e peruanos respondeu positivamente a todas as questões da escala de apoio do professor. Os dados, de forma geral, também apontaram que os alunos de ambas as nacionalidades tiveram uma percepção mais positiva do apoio do professor, seguida da percepção de harmonia e cooperação. Esses dados reforçam os achados já pontuados na literatura de que o apoio do professor e dos pares promove um ambiente de aprendizagem adequado (Kiefer et al., 2015). Com respeito à dimensão de participação e envolvimento cabe ressaltar que foi a escala com valores menores em ambos os países e, no caso do Brasil, o valor normalizado foi menor a 0,5. Um dado interessante em relação a esta subescala foi que os alunos

de ambas as nacionalidades responderam negativamente ao item “Os alunos de minha sala respeitam as regras”. Considera-se que o comportamento dos alunos dentro da sala de aula parece ter um impacto forte na percepção dos mesmos sobre a participação e envolvimento com a aprendizagem dos alunos no ambiente escolar.

Os dados relativos à comparação entre as três subescalas mostraram que os alunos peruanos tiveram pontuações mais altas nas três escalas (harmonia e cooperação entre pares, participação e envolvimento com a aprendizagem e apoio do professor) quando comparado aos seus pares brasileiros. Dessa forma, pode-se afirmar que os alunos peruanos tiveram uma melhor percepção do ambiente de aprendizagem de sala de aula. Estes resultados são parecidos a aqueles encontrados no estudo transcultural de Aldridge e Fraser (2000), no qual a percepção do ambiente de aprendizagem dos alunos taiwaneses teve diferenças com a dos alunos australianos. Segundo estes autores a diferença dos objetivos educacionais tanto de Taiwan quanto da Austrália, a natureza do currículo de cada um desses países, no que se refere a prática pedagógica dos professores, e o comportamento dos alunos, desempenharam um papel significativo na criação de um ambiente ideal de aprendizagem. Nesse sentido, possivelmente alguma dessas diferenças também possam explicar as diferenças de percepção dos alunos brasileiros e peruanos como, por exemplo, o comportamento dos alunos, pois como colocado acima, os alunos de ambas as nacionalidades responderam negativamente ao item relativo ao respeito às regras.

Outro aspecto ao qual se pode atribuir uma maior percepção do ambiente de aprendizagem dos alunos peruanos, em comparação com os alunos brasileiros, é a jornada escolar. No Peru, os alunos de educação básica possuem uma jornada única. Passando o dia todo na escola, os vínculos com esse espaço e com os elementos que o constituem se tornam mais estreitos entre pares, colegas e com a própria aprendizagem.

No entanto, considera-se que outros tipos de estudos possam trazer maiores informações a esse respeito, como por exemplo, estudos sobre a relação entre o desempenho escolar e o ambiente de aprendizagem, comparação entre a percepção dos professores e alunos sobre o ambiente de aprendizagem. Além disso, poderiam ser realizados estudos de tipo qualitativo sobre a percepção dos alunos sobre um ambiente ideal de aprendizagem. Por outro lado, também poderiam ser realizados estudos de intervenção que permitissem avaliar de forma mais específica as variáveis do ambiente de aprendizagem. Finalmente, estudos transculturais entre diversos países da América latina são importantes para comparar características sobre o ambiente de aprendizagem.

Complementando os resultados anteriormente discutidos, o presente estudo também teve como objetivo analisar a existência ou não de relações entre a motivação e o ambiente de aprendizagem de sala de aula dos alunos brasileiros e peruanos. De modo geral, no caso dos alunos brasileiros foram encontradas correlações positivas entre o pertencimento e as três escalas de ambiente de aprendizagem de sala de aula. No caso dos alunos peruanos foram encontradas correlações positivas entre a competência e o pertencimento e as três escalas de ambiente de aprendizagem. Desses resultados pode-se inferir que tanto a competência quanto o pertencimento parecem ser as necessidades que estão mais relacionadas com o ambiente de aprendizagem dos alunos, ou seja, na medida em que a sua necessidade de competência e pertencimento sejam satisfeitas eles vão ter uma melhor percepção do seu ambiente de aprendizagem. A seguir serão discutidas cada uma das correlações encontradas.

Os dados revelaram uma relação entre o pertencimento e a harmonia e cooperação entre pares tanto para os alunos brasileiros quanto para os alunos peruanos. Com base nestes dados é possível observar que, os alunos que se sentiram mais pertencentes também perceberam a sua sala de aula como harmoniosa e cooperativa. Estes resultados são similares aos encontrados por Schmidt et al. (2019) e Mikami et al. (2017) que encontraram relações positivas entre a percepção de pertencimento e relações com os colegas. De acordo com estes autores, os seres humanos são fundamentalmente sociais e possuem uma forte necessidade de pertencer. No caso dos adolescentes a relação com os pares é extremamente fundamental para um bom desenvolvimento e ajustamento escolar. No contexto escolar, a relação com os pares pode ajudar os adolescentes a assumirem desafios cada vez maiores, sem medo de serem julgados. Por outro lado, uma falta de percepção de pertencimento pode predispor os adolescentes a se distrair com pensamentos irrelevantes ou ansiosos pelas tarefas diárias (Ryan & Patrick, 2001). Assim, a qualidade de relacionamento com os colegas de sala de aula pode ser uma forma importante de promover o envolvimento escolar e a motivação dos alunos.

As análises também revelaram uma correlação positiva entre a necessidade de autonomia e a dimensão do apoio do professor, tanto para os alunos brasileiros quanto os peruanos. Assim, pode-se inferir que os alunos que se perceberam como autônomos também tiveram uma maior percepção do apoio do professor. Esses achados são similares aos encontrados por Maldonado et al. (2019), os quais revelaram que o apoio do professor é um preditor da autonomia dos alunos. De acordo com Sheldon et al. (2009), quando os alunos percebem que os seus professores se preocupam com a perspectiva do aluno e oferecem escolhas para eles, sempre que for possível, os alunos se sentem mais satisfeitos na escola e

fazem uma avaliação mais positiva da aula que eles estão tendo. Estes dados reforçam a ideia de que os professores podem apoiar ou frustrar a autonomia dos alunos. De acordo com Vansteenkiste et al. (2012), os benefícios de promover a autonomia nos estudantes são inúmeros, estes incluem melhores níveis de aprendizagem, sucesso escolar, motivação e melhoras no comportamento.

Um dado interessante é que os resultados apontaram para uma correlação positiva entre a necessidade de pertencimento e a dimensão do apoio do professor, tanto para os alunos brasileiros quanto para os peruanos. Dos resultados podemos inferir que os alunos que se sentiram pertencentes também perceberam maior apoio do professor na sua sala de aula. Estes resultados também são relevantes para os professores no sentido que eles podem promover esse sentimento de pertencimento dentro da sala de aula. De acordo com Cox et al. (2013), a percepção do apoio do professor tem demonstrado uma relação positiva forte com o sentimento de pertencimento e com a motivação no contexto escolar. Estes achados sugerem que as percepções de apoio e aceitação de parte de professores e colegas contribuem com o sentimento de pertencimento dos alunos porque eles se sentem socialmente conectados com esse ambiente.

Outro achado que merece ser destacado é que os resultados revelaram uma relação positiva entre a necessidade de pertencimento e a dimensão de participação e envolvimento com a aprendizagem, para os alunos de ambos os países. Nesse sentido, os alunos que se sentiram pertencentes tiveram uma maior percepção de participação e envolvimento com a aprendizagem na sua aula. Este achado reforça a ideia de que o pertencimento promove o engajamento e que se sentir especial e importante para os parceiros sociais aciona comportamentos energizados, como esforço, persistência e participação, promovem emoções positivas como interesse e entusiasmo e ameniza emoções negativas como ansiedade e tédio. Por outro lado, os estudantes que se sentem desconectados dos principais parceiros sociais devem ter mais dificuldade em se envolver construtivamente em atividades escolares, pois ficam mais facilmente entediados, preocupados ou frustrados e tem mais chances de ficar descontentes. As crianças que relatam maior senso de pertencimento também se sentem mais confiantes, trabalham mais, lidam de maneira mais adaptativa, mostram afetos mais positivos e apresentam melhor desempenho na escola (Furrer & Skinner, 2003; Zhen et al., 2017).

Neste trabalho também foram encontradas outras correlações entre a motivação e o ambiente de aprendizagem, mas apenas para os alunos peruanos. Nesse sentido, foi encontrada uma correlação positiva entre a autonomia e a harmonia e cooperação. Este resultado é similar ao encontrado por Tilga et al. (2019) no qual encontraram uma relação positiva entre a percepção de autonomia e o apoio à autonomia de parte dos colegas. De acordo com Allen e

Loeb (2015), os adolescentes que tem uma boa relação com os seus colegas e conseguem seguir o seu próprio caminho longe das influências desviantes dos pares, se saem melhor no longo prazo. Assim, os adolescentes que são menos suscetíveis às influências dos pares (ou seja, os mais autônomos) tendem a se tornar gradualmente mais populares ao longo do tempo.

Correlações positivas entre a competência e pertencimento e as escalas de harmonia e cooperação entre pares, participação e envolvimento com a aprendizagem e apoio do professor, também foram verificadas. Dessa forma, pode-se dizer que para os alunos peruanos a necessidade de competência e o pertencimento parecem ser que tem uma maior relação com o ambiente de aprendizagem, ou seja, na medida em que a sua necessidade de competência e pertencimento sejam satisfeitas eles vão ter uma melhor percepção do seu ambiente de aprendizagem. Estes resultados reforçam a ideia anteriormente mencionada de que a competência é a necessidade psicológica mais importante no início da adolescência, pois ela permite uma melhor adaptação dos alunos na escola (Tian et al., 2013; Véronneau et al., 2005). A necessidade de pertencimento é uma necessidade fundamental durante a adolescência, pois as relações estabelecidas em sala de aula com os pares e professores se tornam mais importantes durante essa etapa. Esses achados são similares aos pontuados por Gherasim et al. (2011) no qual encontraram que a harmonia e cooperação foi um preditor da competência percebida de adolescentes romenos. Além disso, no trabalho de Ricardo et al. (2012), os autores encontraram relações positivas entre a competência percebida e o apoio do professor. Por fim, no trabalho de Rodes et al. (2014), encontraram relações positivas entre a competência percebida e o apoio do professor e a competência percebida e a atitude positiva em relação com a aprendizagem.

Com respeito às análises de correlação, é importante mencionar que o coeficiente de correlação de Pearson, em todas as análises, foi de baixo a moderado (Levin & Fox, 2004), o que significa que não houve um alto índice de correlação entre as variáveis da pesquisa, por tanto os dados do presente trabalho devem ser considerados com cautela, por se tratar também de um estudo exploratório. Nesse sentido, novos estudos devem ser realizados usando o IPACP e o IASSA, instrumentos novos que se encontram em avaliação.

Implicações Educacionais

Segundo a TAD as pessoas têm a capacidade de fazer as suas próprias escolhas e satisfazer as suas necessidades, no entanto, o ambiente desempenha um papel ativo nesse processo, pois o individuo está em uma interação constante com o mundo social buscando satisfazer as suas necessidades bem como responder às condições do ambiente que as suportam

ou frustram. Nessa troca das pessoas com o ambiente, as pessoas se tornam engajadas, curiosas, motivadas ou desmotivadas, capazes ou incapazes, conectadas ou desapegadas (Legault, 2017).

Assim, considera-se que os dados da presente pesquisa, referentes à motivação, são pertinentes para o trabalho dos professores, pois eles podem frustrar ou apoiar as necessidades psicológicas dos alunos. Segundo Deci e Ryan (2010), os professores que apoiam as necessidades dos alunos geram, nos mesmos, uma maior motivação intrínseca, curiosidade e vontade de enfrentar desafios escolares. Também podem apoiar a necessidade de competência dos alunos comunicando de forma clara as expectativas de comportamento e estabelecendo limites de forma consistente. Além disso, fornecer a sua ajuda no momento em que é solicitado permite que os alunos se engajem melhor nas atividades e saibam o caminho a seguir, para atingir as metas propostas. Finalmente, dar *feedback* aos alunos no momento adequado e expressar a sua confiança na sua capacidade pode gerar um maior envolvimento de parte dos alunos (Sierens et al., 2010).

Em relação ao pertencimento, segundo Furrer e Skinner (2003), quando a necessidade de pertencimento é satisfeita os alunos têm uma tendência a se sentir mais motivados e engajados com a aprendizagem. Nesse sentido, os professores podem apoiar esta necessidade, estabelecendo relacionamentos de qualidade com os seus alunos, levando em consideração suas necessidades e interesses no momento de planejar as suas aulas, sendo empáticos e solicitando *feedback* para os estudantes. Por outro lado, os professores devem promover relacionamentos duradouros e de qualidade entre os alunos, pois na adolescência estabelecer vínculos de qualidade com os colegas leva os alunos a ter um maior interesse e entusiasmo pelas tarefas escolares (La Guardia & Ryan, 2015). Nesse sentido, os professores podem planejar e organizar uma intervenção em habilidades sociais para que os alunos aprendam a lidar com as suas emoções e tenham um melhor relacionamento com os colegas.

Com respeito à autonomia, como apontado neste estudo, foi a necessidade que obteve o valor normalizado mais baixo para os alunos de ambos os países. Este dado é interessante e deve ser levado em consideração pelos professores e inclusive pelos pais, embora este estudo não tenha contemplado a família. Segundo Soenens et al. (2017), é importante fazer uma distinção entre a autonomia conceituada como independência e a autonomia como funcionamento volitivo. Nesse sentido, independência refere-se ao grau em que os adolescentes decidem, agem ou pensam sem depender de outras pessoas. Já a autonomia como funcionamento volitivo, envolve agir de uma forma que seja congruente com as preferências, interesses e valores adquiridos. Assim, segundo esses autores quando a autonomia é definida como funcionamento volitivo (como considerada neste trabalho), o apoio à autonomia envolve

várias práticas que contribuem para a liberdade psicológica dos adolescentes, como o interesse ativo pelas atividades e experiências, reconhecimento dos sentimentos positivos e negativos dos adolescentes, o fornecimento de escolhas significativas e justificativas relevantes quando as escolhas são limitadas (Soenens et al., 2017).

Os pais que apoiam a autonomia das crianças adotam uma postura empática e tentam oferecer escolhas, permitem que seus filhos tomem a iniciativa e oferecem oportunidades que correspondem aos interesses, valores e preferências da criança. É importante ressaltar que o apoio à autonomia não é incompatível com o estabelecimento de regras por parte dos pais nem dos professores. Na TDA, a comunicação clara das regras é considerada um elemento que da estrutura para os adolescentes, pois esta prática também apoia a competência das crianças (Farkas & Grolnick, 2010). Os pais e professores podem comunicar regras e ainda assim apoiar a autonomia do adolescente, mantendo uma postura congruente e de fácil entendimento e reconhecendo a opinião positiva ou negativa do adolescente com respeito à regra. Esse estilo de introdução às regras, que apoia a autonomia, contribui para a eficácia do estabelecimento de regras pelos pais e para a adesão às mesmas, em longo prazo, na escola e na vida adulta, pois promove a internalização da importância e relevância pessoal das regras (Koestner et al., 1984).

Considerando a importância da autonomia, os professores e a equipe de coordenadores das escolas podem organizar palestras ou oficinas que permitam ter um melhor conhecimento do significado da autonomia como funcionamento volitivo, bem como aprender estratégias que possam ser implementadas, tanto na família quanto na escola, para garantir que os alunos possam ter um ambiente de maior autonomia e por tanto de maior bem-estar.

Como é sabido, nas escolas tradicionais normalmente há um predomínio de ambientes mais controladores, nesse tipo de escolas os estudantes não têm espaço para expressar as suas ideias e opiniões com respeito às aulas, e é pouco comum os professores solicitarem o *feedback* dos alunos, os professores acabam tendo um estilo autoritário, impondo as regras e o método do ensino aos alunos sem ter a participação deles, muitas vezes por falta de tempo, pela carga horária ou por falta de motivação, o que impede também aos professores terem um bom relacionamento com os alunos (Machado et al., 2012). Os professores podem promover a autonomia fornecendo aos alunos momentos para escolher livremente, apoiando os alunos nos momentos de frustração, usando uma linguagem adequada e evitando exercer controle sobre os alunos quando não é necessário.

Nesse sentido, sem considerar o modelo da escola, cabe aos professores e diretores das escolas refletir sobre a sua prática pedagógica e realizar as mudanças necessárias para criar um ambiente de maior autonomia, como solicitar o *feedback* dos alunos por meio de assembléias

que facilitem a participação dos alunos nas decisões da sala de aula e também da escola, realizar o planejamento dos estudos junto com os alunos, comunicar de forma periódica e refletir sobre o desempenho e metas atingidas ou não, utilizar autoavaliações, bem como criar atividades em grupo que incentivem a participação e a ajuda recíproca entre os integrantes, favorecendo assim também o pertencimento (DeSordi, 2015).

Em relação ao ambiente de aprendizagem, os dados em geral apontaram que os alunos peruanos e brasileiros perceberam a sua sala de aula com apoio do professor. Esse resultado é importante e deveria ser mantido sempre. Os professores devem criar as condições necessárias na sala de aula para que os alunos se sintam confiantes de poder expressar as suas ideias, opiniões, sentimentos e dúvidas em todo momento (Kiefer et al., 2015).

Os resultados também mostraram que a participação e envolvimento com a aprendizagem foi a dimensão que obteve a pontuação mais baixa, para os alunos de ambos os países. Resultou interessante que nesta subescala destacou-se a percepção dos alunos quanto ao fato de não haver o cumprimento de regras em suas turmas. Nesse sentido, considera-se importante que os professores, juntamente com os alunos, criem e estabeleçam regras claras, de tal forma que os estudantes se comprometam ao cumprimento das mesmas.

Este estudo também revelou que o pertencimento foi a necessidade que teve relação com as três subescalas do ambiente de aprendizagem, para os alunos de ambos os países. Este resultado é muito importante para os professores porque mostra a importância de cultivar relacionamentos de qualidade com os estudantes e de promover relacionamentos duradouros entre os mesmos (Soenens et al., 2017). Assim, os professores podem organizar oficinas ou propor dinâmicas que favoreçam as interações e que permitam construir boas relações com os alunos e entre os alunos. Além disso, os professores junto com a equipe de gestores podem realizar assembléias periódicas que permitam a resolução de conflitos entre os alunos ou mesmo com os professores. Este estudo também mostrou uma relação positiva entre a autonomia e o apoio do professor. Esse resultado reafirma o que foi encontrado anteriormente, o apoio do professor é fundamental para autonomia dos alunos.

Por fim, dada à relevância do tema, novas pesquisas devem ser realizadas buscando ampliar o que foi encontrado no presente trabalho. Dessa forma, estudos focados nos grupos extremos podem trazer informações relevantes sobre quais fatores estariam relacionados com uma pontuação muito alta ou muito baixa nesses aspectos e sobre quais são as características desses grupos. Além disso, estudar esses grupos em relação ao desempenho acadêmico seria um aspecto relevante para analisar se este seria um fator importante na percepção de motivação e ambiente de aprendizagem dos alunos.

Por outro lado, os resultados encontrados revelam a necessidade de realizar trabalhos de intervenção, tanto com os pais como com os professores, com foco nas práticas e estratégias de autonomia, e que estas possam ser implementadas no trabalho com os alunos. Nesse sentido, é importante que na intervenção os pais e professores aprendam a distinguir entre a autonomia como independência e a autonomia como função volitiva. Neste tipo de intervenção deve ser destacada a importância e os benefícios do apoio a autonomia dos estudantes (Soenens et.al, 2017). Considerando a importância do ambiente da aprendizagem na motivação dos estudantes, os professores também poderiam realizar trabalhos de intervenção utilizando as assembleias como recurso. Estas devem ser realizadas de forma periódica dando a liberdade ao aluno para expor as suas ideias e sentimentos sobre determinado assunto da sala de aula o da escola e aprendendo a resolver conflitos. Esta prática também ajudaria a promover a autonomia dos alunos, pelo fato de eles terem que aprender a tomar decisões. (DeSordi, 2015).

Também considerando a importância do professor na construção da autonomia dos alunos, seria interessante investigar como os professores se percebem em relação a sua própria autonomia e se a maneira como se percebem tem ou não algum tipo de relação com o apoio à autonomia dos alunos. Estudo de tipo longitudinal, para investigar as mudanças nas necessidades psicológicas básicas de um grupo de alunos, ao longo de um determinado período, e sob influência de diferentes fatores, também poderia ser relevante. Finalmente, mas não menos importante, estudos transculturais entre países da América Latina poderiam ser propostos, com o intuito de comparar os resultados obtidos neste estudo e também para encontrar pontos em comum que possam ajudar a aprimorar a motivação dos estudantes e do ambiente de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- Akhter, N., & Akhter, N. (2018). Learning in Mathematics: Difficulties and Perceptions of Students. *Journal of Educational Research*, 21 (1), 147-163. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/328772457_Learning_in_Mathematics_Difficulties_and_Perceptions_of_Students
- Aldridge, J. M., & Fraser, B. J. (2008). *Outcomes-focused learning environments: Determinants and effects* (Advances in Learning Environments Research series). Rotterdam, the Netherlands: Sense Publishers.
- Aldridge, J. M., Fraser, B. J., Bell, L., & Dorman, J. (2012). Using a new learning environment questionnaire for reflection in teacher action research. *Journal of Science Teacher Education*, 23 (3), 259–290. <https://doi.org/10.1007/s10972-012-9268-1>
- Aldridge, J. M., Fraser, B. J. & Huang, T. C. I. (1999). Investigating classroom environments in Taiwan and Australia with multiple research methods. *Journal of Educational Research*, 93, 48–57. <https://doi.org/10.1080/00220679909597628>
- Aldridge, J. M., Fraser, B. J., & Sebela, M. P. (2004). Using teacher action research to promote constructivist classroom environments in elementary schools in South Africa. *South African Journal of Education*, 24, 245–253. Recuperado de <https://www.ajol.info/index.php/saje/article/viewFile/24996/59654>
- Aldridge, J. M., Fraser, B. J., Taylor, P. C., & Chen, C. C. (2000). Constructivist learning environments in a cross-national study in Taiwan and Australia. *International Journal of Science Education*, 22, 37–55. <https://doi.org/10.1080/095006900289994>
- Allen, J.P., & Loeb, E.L. (2015). The Autonomy-Connection Challenge in Adolescent-Peer Relationships. *Child Dev Perspect*, 9, 101-105. Doi: 10.1111/cdep.12111
- Alles, M., Seidel, T., & Groschner, A. (2018). Toward Better Goal Clarity in Instruction: How Focus On Content, Social Exchange and Active Learning Support Teachers in Improving Dialogic Teaching Practices. *International Educational Studies*, 11 (1), 11-24, doi:10.5539/ies.v11n1p11
- Antunes, J., & Veiga, F. H. (2004). Aspectos motivacionais dos alunos e do ambiente da aula: variáveis do contexto escolar. Comunicação apresentada nas II Jornadas de Psicologia do Instituto Piaget. Almada: Campus Universitário, Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares. doi: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/5271>
- Appel-Silva, M., Welter, G., & Iracema de Lima, I. (2010). A teoria da autodeterminação e as influencias socioculturais sobre a identidade. *Psicologia em Revista*, 16 (2), 351-369. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682010000200008&lng=pt&tlng=pt
- Arévalo, E. E. (2002). Clima escolar y niveles de interacción social, en estudiantes secundarios del colegio Claretiano de Trujillo. [Trabalho de mestrado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2734>

- Ascorra, P. & Cáceres, P. (2002). Evaluación de los aspectos psicométricos del Inventario de Clima de Aula "Mi Clase". *Revista Enfoques Educativos*, 3(2), 117-134. Recuperado de <https://revistas.uchile.cl/index.php/REE/article/view/48804/51326>
- Astudillo, J.C. (2015). La motivación de los estudiantes en el quinto grado de secundaria en el área de educación física de la Institución Educativa N° 8193 - Villas de Ancón, distrito de Ancón Lima, 2015. (Trabajo de maestría) Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/3711/Astudillo_MJC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Atxurra, C., Villardón-Gallego, L. & Calvete, E. (2015). Diseño y validación de la Escala de Aplicación del Aprendizaje Cooperativo (CLAS). *Revista de Psicodidáctica*, 20 (2), 339-357. doi: 10.1387/RevPsicodidact.11917
- Aydogan, I. (2008). Favoritism in the Classroom: A Study on Turkish School. *Journal of Instructional Psychology*, 35 (2), 159-168. Recuperado de https://www.redorbit.com/news/education/1537215/favoritism_in_the_classroom_a_study_on_turkish_schools/
- Bales, R. F. (1950). Interaction process analysis; a method for the study of small groups. Oxford, England: Addison-Wesley.
- Barkow, J. H., Cosmides, L., & Tooby, J. (Eds.). (1992). The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture. New York, NY, US: Oxford University Press.
- Baumeister, R. & Leary, M.R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117 (3), 497-529. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Beluce, A.C., Oliveira, K.L., & Bzuneck, J.A. (2019). Tecnologias digitais e motivação para aprender: Contribuições da Teoria da Autodeterminação. *Revista Electrónica Internacional de la Unión Latinoamericana de Entidades de Psicología*, 31, 53-63. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/336145367>
- Boruchovitch, E. (2008). Motivação para aprender de estudantes em curso de formação de professores. *Revista Educação*, 31 (1), 30-38. Recuperado de <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/2754/2102>
- Bowlby, J. (1988). A secure base: Parent-child attachment and healthy human development. New York, NY, US: Basic Books.
- Broussard, S. C. & Garrison, M. E. B. (2004). The relationship between classroom motivation and academic achievement in elementary school-aged children. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 33(2), 106-120. doi: <https://doi.org/10.1177/1077727X04269573>
- Bzuneck, J. A. (2009). A motivação do aluno: aspectos introdutórios. A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea. Petrópolis, RJ: Vozes. pp. 9-36.

- Bzuneck, J. A., & Guimarães, S. É. R. (2010). A promoção da autonomia como estratégia motivacional na escola: uma análise teórica e empírica. Em E. Boruchovitch, J. A. Bzuneck & S.É.R. Guimarães (Orgs.). *Motivação para aprender: aplicações no contexto educativo* (pp. 43-70). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Cardoso, L., & Bzuneck, J.A. (2004). Motivação no ensino superior: metas de realização e estratégias de aprendizagem. *Psicologia Escolar e Educacional*, 8 (2), 145-155. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572004000200003>
- Chen, Ch., Elliot, A. & Sheldon, K. (2017). Psychological need support as a predictor of intrinsic and external motivation: the mediational role of achievement goals. *Educational Psychology*, 39 (8), 1090-1113. <http://doi.org/10.1080/01443410.2019.1618442>
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W. et al. (2015) Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motiv Emot* 39, 216–236. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9450-1>
- Cordeiro, P., Paixão, P., Lens, W., Lacante, M., & Luyckx, K. (2016). The Portuguese validation of the Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale: Concurrent and longitudinal relations to well-being and ill-being. *Psychologica Belgica*, 56(3), 193–209. <https://doi.org/10.5334/pb.252>
- Cox, A., Duncheon, N., & McDavid, L. (2009). Peers and teachers as sources of relatedness perceptions, motivation, and affective responses in physical education. *Research quarterly for exercise and sport*, 80 (4), 765-773. <https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599618>
- Da Silva, A. L. & Sá, I. (2003). *Saber estudar e estudar para saber*. Porto: Porto Editora.
- Daemi, M. N., Tahriri, A. & Zafarghandi, A. M. (2017). The Relationship between Classroom Environment and EFL Learners' Academic Self-Efficacy. *International Journal of Education & Literacy Studies*, 5 (4), 4-16. Doi: 10.7575/aiac.ijels
- Danner, F.W., & Lonky, E. (1981). A cognitive-developmental approach to the effects of rewards on intrinsic motivation. *Child Developmental*, 52, 1043-1052.
- Davidov, M., & Grusec, J. E. (2006). Multiple pathways to compliance: Mothers' willingness to cooperate and knowledge of their children's reactions to discipline. *Journal of Family Psychology*, 20(4), 705-708. <http://dx.doi.org/10.1037/0893-3200.20.4.705>
- De Charms, R. (1984). Motivation enhancement in educational settings. In: AMES, C.; AMES, R. (Eds) *Research on Motivation in Education, Student Motivation*. New York: Academic Press, 1, pp.275-310.
- De Melo, S., & De Moraes, A. (2019). Clima escolar como fator protetivo ao desempenho em condições socioeconômicas desfavoráveis. *Cadernos de Pesquisa*, 49 (172), 10-34. <https://doi.org/10.1590/198053145305>
- Deci, E. L., Schwartz, A. J., Sheinman, L., & Ryan, R. M. (1981). An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children: Reflections on intrinsic

- motivation and perceived competence. *Journal of Educational Psychology*, 73(5), 642-650. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.73.5.642>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985a). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985b). The General Causality Orientations Scale: Self-Determination in Personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134. doi: [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11 (4), 227-268. doi: http://dx.doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2002). Handbook of self-determination research. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2007). Facilitating Optimal Motivation and Psychological Well-Being Across Life's Domains. *Canadian Psychology*, 49 (1), 14-23. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.14>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2010). Self-Determination. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc. <http://dx.doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0834>
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2014). Autonomy and need satisfaction in close relationships: Relationships motivation theory. In: Weinstein, N. (Ed.) Human motivation and interpersonal relationships (pp. 53-73). Springer, Dordrecht.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R.M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125, 627-668. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10589297>
- DeSordi, L.P. (2015). Motivação, Necessidades Psicológicas Básicas e Estratégias de Aprendizagem de estudantes do Ensino Fundamental de uma Escola Promotora de Autonomia, (Dissertação de mestrado), Campinas, SP. Recuperado de http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/321386/1/DeSordi_LiviaPetelincar_M.pdf
- Dhindsa, H. S., & Fraser, B. J. (2004). Culturally-sensitive factors in teacher trainees' learning environments. *Learning Environments Research: An International Journal*, 7 (2), 165-181. <https://doi.org/10.1023/B:LERI.0000037200.79892.e5>
- Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M. C. Wittrock (Ed.), Handbook of research on teaching (3rd ed.) (pp. 392-443). New York: Macmillan.
- Eccles, J.S. (1993). School and family effect on the ontogeny of children's interests, self-perceptions, and activity choices. In J. Jacobs (Ed.), Nebraska Symposium on Motivation: Developmental perspectives on motivation (Vol. 40, pp.145-208). Lincoln: University of Nebraska Press.

- El-Halali, N., Al-Jaber, S., & Hussein, L. (2015). Student's Satisfaction and Achievement and Absorption Capacity in Higher Education. *Social and Behavioral Sciences*, 177, 420-427. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.384>
- Engelmann, E. (2010). A motivação de alunos dos cursos de artes de uma universidade pública do Norte do Paraná. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil. Recuperado de <http://www.uel.br/pos/mestredm/images/stories/downloads/dissertacoes/2010/2010%20-%20ENGELMANN,%20Erico.pdf>
- Espinoza, M.E & Torres, P.B (2016). Motivación extrínseca e intrínseca y el rendimiento académico en el área de comunicación en alumnos del V ciclo de educación primaria del distrito de Chancay, 2011. [Dissertação de mestrado], Peru. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/6510/Espinoza_AME-Torres_CPB.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Evans, I., Harvey, S., Buckely, L., & Yan, E. (2009). Differentiating classroom climate concepts: Academic, management, and emotional environments. *Kōtuitui: New Zealand Journal of Social Sciences Online*, 4, 131 - 146. <https://doi.org/10.1080/1177083X.2009.9522449>
- Faria, L., & Lima, S. N. (1999). Escala de auto-conceito de competência: Estudos de validação no contexto português. In: Soares, A.P., Araújo, S., & Caires, S. (Orgs.). *Avaliação psicológica: Formas e contextos* (vol.VI). Braga, APPORT, pp. 488-467
- Faria, L., Lima, S. N. & Bessa, N. (1996). Auto-conceito de competência: Adaptação de um instrumento a adolescentes portugueses. In L. Almeida, S. Araújo, M. M. Gonçalves & M. R. Simoes (Orgs.), *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos* (vol. IV, pp.165-176). Braga: APPORT.
- Fernandes, L.F. (2008). Clima de sala de aula a Relação Educativa: as representações dos alunos de 3º ciclo. (Trabalho de mestrado). Recuperado de <http://www.ascd.org/publications/books/104135/chapters/Classroom-Management-and-Organization.aspx>
- Ferrer-Cascales, R., Reig-Ferrer, A., Herranz-Bellido, J., Vallejo-Muñoz, E., Fernández Pascual, M. D., & Albaladejo-Blázquez, N. (2010). *Application of ICT to support teaching-learning in basic psychological processes in first and second cycle subjects at the University of Alicante*. Paper presented at the third annual International Conference of Education, Research and Innovation, Madrid, Spain.
- Fish, M., & Dane E. (2000). The Classroom Systems Observation Scale: Development of an instrument to assess classrooms using a systems perspective. *Learning Environments Research*, 3 (67), 67-92. <https://doi.org/10.1023/A:1009979122896>
- Fisher, D. L., & Fraser, B. J. (1983). Validity and use of Classroom Environment Scale. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 5, 261-271. <https://doi.org/10.3102/01623737005003261>

- Fisher, D. L., & Waldrup, B. G. (1999). Cultural factors of science learning environments, teacher–student interactions and student outcomes. *Research in Science and Technological Education*, 17, 83–96. <https://doi.org/10.1080/0263514990170107>
- Fleith, D., & Alencar, E. M. (2006). Percepção de alunos do ensino fundamental quanto ao clima de sala de aula para criatividade. *Psicologia em Estudo*. 11 (3), 513-521. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/pe/v11n3/v11n3a06>
- Fraser, B. J. (1986). *Classroom environment*. London: Croom Helm.
- Fraser, B. J. (1990). *Individualized Classroom Environment Questionnaire*. Melbourne, Australia: Australian Council for Educational Research. <https://doi.org/10.1177/109821408200300221>
- Fraser, B. J. (1998). Science learning environments: Assessment, effects and determinants. In B.J. Fraser and K.G. Tobin (Eds.), *International handbook of science education* (pp. 527–564). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers. Recuperado de <https://surveylearning.moodle.com/cles/papers/Handbook98.htm>
- Fraser, B. J. (2001). Twenty thousand hours: Editor’s introduction. *Learning Environments Research: An International Journal*, 4 (1), 1–5. <https://doi.org/10.1023/A:1011406709483>
- Fraser, B. J. (2012) Classroom learning environments: retrospect, context and prospect. In: Fraser BJ, Tobin KG, McRobbie CJ (eds) Second international handbook of science education. Springer, New York, pp 1191–1239. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_186
- Fraser, B. J. Aldridge, J. M., & Adolphe, F. S. G. (2010). A cross-national study of secondary science classroom environments in Australia and Indonesia. *Research in Science Education*, 40 (4), 551–571. <https://doi.org/10.1007/s11165-009-9133-1>
- Fraser, B. J., Anderson, G. J., & Walberg, H. J. (1982). *Assessment of learning environments: Manual for Learning Environment Inventory (LEI) and My Class Inventory (MCI)* (third version). Perth: Western Australian Institute of Technology. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED223649.pdf>
- Fraser, B. J., Fisher, D. L., & McRobbie, C. J. (1996). *Development, validation, and use of personal and class forms of a new classroom environment instrument*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York. Recuperado de: <https://www.aare.edu.au/data/publications/2001/fis01028.pdf>
- Fraser, B. J., Giddings, G. J., & McRobbie, C. J. (1995). Evaluation and validation of a personal form of an instrument for assessing science laboratory classroom environments. *Journal of Research in Science Teaching*, 32 (4), 399–422. <https://doi.org/10.1002/tea.3660320408>
- Fraser, B. J., & Lee, S. S. U. (2009). Science laboratory classroom environments in Korean high schools. *Learning Environments Research*, 12 (1), 67–84. <https://doi.org/10.1007/s10984-008-9048-1>

- Fraser, B. J., & O'Brien, P. (1985). Student and teacher perceptions of the environment of elementary-school classrooms. *Elementary School Journal*, 85 (5), 567–580. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/1001513>
- Fraser, B. J., & Treagust, D. F. (1986). Validity and Use of an Instrument for Assessing Classroom Psychosocial Environment in Higher Education. *Higher Education*, 15, 37-57. <http://dx.doi.org/10.1007/BF00138091>
- Fraser, B. J., & Walberg, H. J. (1991). *Educational environments: Evaluation, antecedents and consequences*. Oxford, England: Pergamon Press. Recuperado de <https://psycnet.apa.org/record/1991-99018-000>
- Frisby, B., & Martin, M. (2010). Instructor–Student and Student–Student Rapport in the Classroom. *Communication Education*, 59 (2), 146-164. doi:10.1080/03634520903564362
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of Relatedness as a Factor in Children's Academic Engagement and Performance. *Journal of Education Psychology*, 95, 148-162. DOI: 10.1037/0022-0663.95.1.148
- García-Chato, G. (2014). Ambiente de aprendizaje: su significado en educación preescolar. *Revista de Educación y Desarrollo*, 29, 63-72. Recuperado de http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/29/029_Garcia.pdf
- Garn, A.C.; Morin, A.J & Lonsdale, C. (2018). Basic Psychological Need Satisfaction Toward Learning: A Longitudinal Test of Mediation using Bifactor Exploratory Structural Equation Modeling, *Journal of Educational Psychology*, 112 (2) doi: 10.1037/edu0000283
- Gautério, V., & Rodrigues, S. (2013). Os Ambientes de Aprendizagem possibilitando transformações no ensinar e no aprender. *Revista brasileira de estudos em pedagogia*, 94 (237), 603-618. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rbeped/v94n237/a13v94n237.pdf>
- Getzels, J. W., & Thelen, H. A. (1960). The classroom group as a unique social system. In N.B. Henry (Ed.), *The dynamics of instructional groups: Sociopsychological aspects of teaching and learning* (Fifty-Ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part II) (pp. 53–82). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Gherasim, L., Butnaru, S., & Iacob, L. (2010). The Motivation, Learning Environment and School Achievement. *The International Journal of Learning*, 17 (12), 353-354. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/289703486>
- Goh, S. C., & Fraser, B. J. (1996). Validation of an elementary school version of the Questionnaire on Teacher Interaction. *Psychological Reports*, 79 (2), 512–522. <https://doi.org/10.2466/pr0.1996.79.2.515>
- Goh, S. C., & Fraser, B. J. (1998). Teacher interpersonal behavior, classroom environment and student outcomes in primary mathematics in Singapore. *Learning Environments*

- Research: An International Journal*, 1 (2), 199–229.
<https://doi.org/10.1023/A:1009910017400>
- Guay, F., Chanal, J., Ratelle, C.F., Marsh, H., Larose, S., & Bolvin, M. (2010). Intrinsic, identified, and controlled types of motivation for school subjects in young elementary school children. *British Journal of Educational Psychology*, 80 (4), 711–735. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/df79/1ece230597f013a99cb987082f93ac7c80fb.pdf>
- Guimarães, S.E.R. (2002). Psicologia Educacional nos cursos de licenciatura: a motivação dos estudantes. *Psicologia Escolar e Educacional*, 6 (1), 11-19. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-85572002000100002>
- Guimarães, S. E. R. (2004). Necessidade de Pertencer: um motivo humano fundamental. Aprendizagem: processos psicológicos e o contexto social na escola. 1a Ed. Petrópolis, Vozes, pp. 177-200.
- Guimarães, S. E. R. & Boruchovitch, E. (2004). O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 17 (2), 143-150. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722004000200002>
- Gunnell, K. E., Crocker, P.R.E, Mack, D.E., Wilson, P.M & Zumbo B.D. (2014). Goal contents, motivation, psychological need satisfaction, well-being and physical activity: A test of self-determination theory over 6 months. *Psychology of Sport and Exercise*, 15 (1), 19-29. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.08.005>
- Gutiérrez, M., & Tomás, J.M. (2018). Clima motivacional en clase, motivación y éxito académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*, 23 (2), 94-101. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.02.001>
- Harun, M.Z., & Mahmood, R. (2012). The Relationship between Group Cohesiveness and Performance: An Empirical Study of Cooperatives Movement in Malaysia. *International Journal of Cooperative Studies*. 1 (1), 15-20. doi: 10.11634/216826311403110
- Hasan, A., & Fraser, B. J. (2015). Effectiveness of teaching strategies for engaging adults who experienced childhood difficulties in learning mathematics. *Learning Environments Research: An International Journal*, 18 (1), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s10984-013-9154-6>
- Henderson, D., & Loh, M. (2015). *Using students' perceptions of their learning environment to create a professional learning community*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Associations, Chicago. doi: 10.1007/s10984-015-9175-4
- Hervas, C., & Toledo, P. (1991). La individualización en el aula desde el punto de vista de sus protagonistas. *Revista Enseñanza: anuario interuniversitario de didáctica*, 9, 37-49. Recuperado de <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-66173>
- Hidi, S. & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41, 111-127. doi 10.1207/s15326985ep4102_4

- Huitt, W., Huitt, M., Monetti, D., & Hummel, J. (2009). A systems-based synthesis of research related to improving students' academic performance. Paper presented at the 3rd International City Break Conference sponsored by the Athens Institute for Education and Research (ATINER), October 16-19, Athens, Greece. Recuperado de: <http://www.edpsycinteractive.org/papers/improving-school-achievement.pdf>
- Hull, C. L. (1943). *Principles of behavior: an introduction to behavior theory*. Appleton-Century.
- Hunt, D. E. (1975). Person-environment interaction: A challenge found wanting before it was tried. *Review of Educational Research*, 45 (2), 209–230. doi: 10.2307/1170054
- Jackson, P.W. (1968). *Life in classroom*. Holt, Rinehart e Winston, New York.
- Joe, H. K., Hiver, P., & Al-Hoorie, A.H. (2017). Classroom social climate, self-determined motivation, willingness to communicate, and achievement: A study of structural relationships in instructed second language settings. *Learning and Individual Differences*, 53, 133-144. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2016.11.005>
- Jowett, G., Hill, A., Hall, H., & Curran, T. (2016). Perfectionism, burnout and engagement in youth sport: The mediating role of basic psychological needs. *Psychology of Sport and Exercise*, 24, 18-26. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.01.001>
- Kagitcibasi, C. (2005). Autonomy and Relatedness in Cultural Implications for Self and Family. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36 (4), 403-422. doi: 10.1177/0022022105275959
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(3), 280-287. <http://dx.doi.org/10.1177/0146167296223006>
- Kellaghan, T., Madaus, G.F., & Raczek, A. (1996). *The use of external examinations to improve student motivation*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Kiefer, S., Alley, K & Cheryl E. (2015). Teacher and Peer Support for Young Adolescents' Motivation, Engagement, and School Belonging, *RMLE Online*, 38(8), 1-18. DOI: [10.1080/19404476.2015.11641184](https://doi.org/10.1080/19404476.2015.11641184)
- Klem, A. M. & Connell, J. P. (2004). Relationships Matter: Linking Teacher Support to Student Engagement and Achievement. *Journal of School Health*, 74 (7), 262-273. doi 10.1111/j.1746-1561.2004.tb08283.x
- Koestner, R., Ryan, R.M., Bernieri, F. & Holt, K. (1984). Setting limits on children's behavior: The differential effects of controlling versus informational styles on intrinsic motivation and creativity. *Journal of Personality*, 52, 233-248.
- Kuzucu, Y. & Faruk Omer (2013). Self-determined choices and consequences: The relationship between basic psychological needs satisfactions and aggression in late adolescents. *Journal of General Psychology*, 140 (2), 110-129. doi: [10.1080/00221309.2013.771607](https://doi.org/10.1080/00221309.2013.771607)

- La Guardia, J. G. & Ryan, R. M. (2002). A self-determination theory perspective on development within families, school, and society. In, *Academic motivation of adolescents* (pp. 193-219).: Information Age Publishing.
- Lai, E.R. (2011). Motivation: A Literature Review. Research Report. pp.1-42.
- Lau, S.Y. & Leung, M. (2015). The impact of classroom climate on undergraduates' self-regulated and perceived competence with motivation as mediator. *Applied Psychology, Asian Congress of Applied Psychology*, 144-159. https://doi.org/10.1142/9789814723398_0008
- Leal, E., Miranda, G., & Carmo, C.R.(2013). Teoria da Autodeterminação: uma Análise da Motivação dos Estudantes do Curso de Ciências Contábeis. III Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade, 24 (62), 162-173. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772013000200007>
- Leary M.R., Kelly K.M., Cottrell C.A., & Schreindorfer L.S. (2013). Construct validity of the Need to Belong Scale: Mapping the nomological network. *Journal of Personality Assessment*, 95(6), 610–624. doi:[10.1080/00223891.2013.819511](https://doi.org/10.1080/00223891.2013.819511)
- Lei Nº 28044. Ley General de Educación, Lima, Perú, 07 de octubre de 2004.
- Legault, L. (2017). Self-determination theory. In V. Zeigler-Hill & T. Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences* (pp. 1-9). New York: Springer. doi: 10.1007/978-3-319-28099-8_1162-1
- Lepper, M. R., Corpus, J.H., & Iyengar, S.S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in the classroom: age differences and academic correlates. *Journal of educational psychology*, 97 (2), 184-196. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.97.2.184>
- Lerdpornkulrat, T., Koul, R., & Poondej, C. (2018). Relationship between perceptions of classroom climate and institutional goal structures and student motivation, engagement and intention to persist in college. *Journal of Further and Higher Education*, 42 (1), 102-115. doi: 10.1080/0309877X.2016.1206855
- Levesque, C., Zuehlke, A. N., Stanek, L. R., & Ryan, R. M. (2004). Autonomy and Competence in German and American University Students: A Comparative Study Based on Self-Determination Theory. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 68–84. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.68>
- Levin, J., & Fox, J. A. (2004). *Estatística para ciências humanas* (497 p.). São Paulo: Prentice Hall.
- Lewin, K. (1936). *Principles of topological psychology*. New York: McGraw.
- Lewin, K., Lippit, R. & White, R.K. (2010). Patterns of aggressive behaviour in experimentally created “social climates”. *The Journal of Social Psychology*, 10 (2), 269-299. <https://doi.org/10.1080/00224545.1939.9713366>

- Machado, T., Rufini, S., Maciel, G., & Bzuneck, J. (2012). Estilos motivacionais de professores: Preferência por controle ou por autonomia. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 32 (1), 188-201. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282022731013>
- Mahmoudi, H., Brown, M., Saribagloo, J., & Dadashzadeh (2018). The Role of School Culture and Basic Psychological Needs on Iranian Adolescents' Academic Alienation: A Multi-Level Examination. *Youth & Society*, 50 (1), 116-136. <https://doi.org/10.1177/0044118X15593668>
- Maieski, S., DeOliveira, K., Beluce, A., & Rufini, S. (2017). Motivação de alunos do ensino fundamental: estudo de duas realidades culturais. *Psicologia Escolar e Educacional*, 21 (3), 601-608. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-353920170213111129>
- Maldonado, E., Zamarripa, J., Ruiz-Juan, F., Pacheco, R., & Delgado, M. (2019). Teacher Autonomy Support in Physical Education Classes as a Predictor of Motivation and Concentration in Mexican Students. *Frontiers in psychology*, 10, 2834. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02834>
- Manota, M.A. & Melendro, M. (2016). Clima de aula y buenas prácticas docentes con adolescentes vulnerables: Más allá de los contenidos académicos. *Contextos educativos*, 19, 55-74. doi: 10.18172/con.2756
- Manzini, C.H.G. (2006). Motivação no contexto escolar e desempenho acadêmico. Campinas: Unicamp/Faculdade de Educação [Dissertação de mestrado]. Recuperado de http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/252887/1/Genari_CarlaHelenaManzini_M.pdf
- Martin-Dunlop, C. (2015). Assessing the learning environment in undergraduate biology classes: Year 1 of 5-year mixed-method study at a historically-Black institution (HBI). Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Associations, Chicago.
- Martin, N., Kelly, N. & Terry, P. (2018). A framework for self-determination in massive open online courses: Design for autonomy, competence, and relatedness. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34 (2), 35-55. <https://doi.org/10.14742/ajet.3722>
- Martinelli, S. C. & Genari, C. H. M. (2009). Relações entre desempenho escolar e orientações motivacionais. *Estudos de Psicologia*, 14 (1), 13-21. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2009000100003>
- Martinelli, S.C. (2014). Um estudo sobre desempenho escolar e motivação de crianças. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, 53, 201-216. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.27122>
- Martinelli, S.C., Alves, L.J, e Muelle-Zuñiga, N. (2018). *Inventário de Ambiente de Aprendizagem em sala de Aula*. Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Trabalho não publicado.
- Martinelli, S.C., Muelle-Zuñiga, N., e Alves, L.J. (2018). *Inventário de percepção de autonomia, competência e pertencimento*. Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Trabalho não publicado.

- Martins M. A. (2014). Clima de Sala de Aula: Percepções dos alunos do 3º ciclo em relação as disciplinas de português e educação física. (Trabalho de mestrado). <http://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/3810/1/21948.pdf>
- Matos, D., Cirino, S., & Leito, W. (2008). Instrumentos da avaliação do ambiente de aprendizagem da sala de aula: uma revisão da literatura. *Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*, 10 (1), 137-154. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172008100109>
- Matos, L. (2009). Adaptación de dos cuestionarios de motivación: Autorregulación del Aprendizaje y Clima de Aprendizaje. *Persona*, 12, 167 – 185. <http://repositorio.ulima.edu.pe/handle/ulima/2162>
- McRobbie, C. J., & Ellet, C. D. (Guest Editors). (1997). Advances in research on educational learning environments [special issue]. *International Journal of Educational Research*, 27 (4), 267–354.
- Mercosul Educacional (10 de agosto de 2020). Recuperado de <http://edu.mercosur.int/pt-BR/atas-de-reunioes-do-setor-educacional-do-mercosul-cmc/viewcategory/1354-tabela-de-equivalencia-do-protocolo-de-integracao-educativa-e-reconhecimento-de-estudos.html>
- Mikami, A. Y., Ruzek, E. A., Hafen, C. A., Gregory, A., & Allen, J. P. (2017). Perceptions of Relatedness with Classroom Peers Promote Adolescents' Behavioral Engagement and Achievement in Secondary School. *Journal of youth and adolescence*, 46(11), 2341–2354. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0724-2>
- Mitchell, J.V. (1992). Interrelationships Interrelationships and Predictive Efficacy for Indices of Intrinsic, Extrinsic, and Self-Assessed Motivation for Learning. *Journal of Research and Development in Education*, 25 (3), 149-155.
- Mitchell, D. (2008). What Really Works in Special and Inclusive Education. *Classroom Climate. Create a positive, motivating classroom environment*. (pp. 103-112). Abingdon, Oxon: Routledge.
- Moos, R. H. (1974). Systems for the assessment and clarification of human environments: An overview. In R.H. Moos and P.M. Insel (Eds.), *Issues in social ecology: Human milieus* (pp.5–29). Palo Alto, CA: National Press Books. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED069781.pdf>
- Moos, R. H. (1979). Evaluating educational environments: Measures, procedures, findings, and policy implications. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Moos, R. H., & Trickett, E. J. (1974). *Classroom Environment Scale manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Moro, A., Vinha, T., & Morais, A. (2019). Avaliação do clima escolar: construção e validação de instrumentos de medida. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, 49 (172), 312-335. <http://doi.org/10.1590/198053145305>

- Muñoz, J.M., García, R., & López-Chao, V. (2016). Influence of Physical Learning Environment in Student's Behavior and Social Relations. *The Anthropologist*, 25 (3), 249-253. doi: [10.1080/09720073.2016.11892113](https://doi.org/10.1080/09720073.2016.11892113)
- Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. New York. Oxford University Press.
- Neighbors, C., Vietor, N. A., & Knee, C. R. (2002). A motivational model of driving anger and aggression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(3), 324-335. <http://dx.doi.org/10.1177/0146167202286004>
- Neves, L.F. (2002). Um estudo sobre as relações entre a percepção e as expectativas dos professores e dos alunos e o desempenho em matemática. Campinas: Unicamp/Faculdade de Educação (Dissertação de mestrado).
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *School Field*, 7 (2), 133–144. Recuperado de http://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2009_NiemiecRyan_TRE.pdf
- Niemiec, C.P., & Ryan, R.M. (2013). What makes for a life well lived? Autonomy and its relation to full functioning and organismic wellness. In S. David, I. Boniwell, & A. Conley Ayers (Eds.), *Oxford handbook of happiness* (pp. 214-226). Oxford, England: Oxford University Press.
- Noom, M. (1999). *Adolescent Autonomy: Characteristics and Correlates*. Delft: Eburon
- Oliveira, B., & Da Silva. (2016). Teoria da Autodeterminação na compreensão da motivação da aprendizagem de Química dos alunos da Educação de Jovens e Adultos. *R.Labore Ens. Ci.*, 1, 109-127.
- Paiva, M. L. M. F. & Boruchovitch, E. (2010). Orientações motivacionais, crenças educacionais e desempenho escolar de estudantes do Ensino Fundamental. *Psicologia em Estudo*, Maringá. 15 (2), 381-389. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=287122131017>
- Perassinoto, M., Boruchovitch, E., & Bzuneck, J.A. (2013). Estratégias de aprendizagem e motivação para aprender de alunos do Ensino Fundamental. *Avaliação Psicológica*, 12 (3), 351-359. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712013000300010&lng=pt&tlng=pt
- Pianta, R. C., La Paro, K. M. & Hamre, B. K (2007). *Classroom Assessment Scoring System—CLASS*. Baltimore: Brookes.
- Rands, M., & Gansemer-Topf (2017). The Room Itself is Active: How Classroom Design Impacts Student Engagement. *Journal of Learning Spaces*, 6 (1), 26-33. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/608b/e99b6a144d7eeb1a31657710492768bb4872.pdf>

- Rapti, D. (2013). School Climate as an Important Component in School Effectiveness. *Academicus International Scientific Journal*. Entrepreneurship Training Center Albania, 8, 110-125. Recuperado de <https://ideas.repec.org/a/etc/journal/y2013i8p110-125.html>
- Ratelle, C. F. & Duchesne, S. (2014). Trajectories of psychological need satisfaction from early to late adolescence as a predictor of adjustment in school. *Contemporary Educational Psychology*, 39 (4), 388-400. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.09.003>
- Reeve, J. & Lee, W. (2014). Students' classroom engagement produces longitudinal changes in classroom motivation. *Journal of Educational Psychology*, 106 (2), 527-540. Doi: 10.1037/a0034934
- Reeve, J., Ryan, R., Deci, E., & Jang, H. (2008). Understanding and Promoting Autonomous Self-Regulation: A Self Determination Theory Perspective. Em: Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research and Applications*. New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group. v.30. <https://doi.org/10.4324/9780203831076>
- Reid, L.D & Radhakrishnan, P. (2003). Race Matters: The Relation between Race and General Campus Climate. *Cultural diversity & ethnic minority psychology*. 9 (3), 263-75. doi: 10.1037/1099-9809.9.3.263.
- Ricardo, A., Mata, M.L. Monteiro, V & Peixoto, F. (2012). Motivação para a aprendizagem da matemática e sua relação com percepção de clima de sala de aula. In Mata, L., Peixoto, J., Morgado, J.C. Silva e Monteiro (Eds), *Actas do 12º Colóquio Internacional de Psicologia. Olhares contemporâneos através da investigação e da prática* (pp. 1153-1168). Lisboa: ISPA. Instituto Universitário. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10400.12/1609>
- Rodes, M., Monteiro, V., Mata, M. L. & Peixoto, F. (2014). Motivação para a Língua Portuguesa: Sua relação entre o género, o desempenho e o clima de sala de aula em alunos do 4º ano. *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*. Universidade do Minho, Portugal. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/268361532>
- Rodriguez, G. (2015). Motivación y logro de aprendizaje en ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes de quinto año. (Trabalho de mestrado). Recuperado de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/5055/Rodriguez_UGC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rogers, C. R. (1963). The concept of the fully functioning person. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 1(1), 17-26. <https://doi.org/10.1037/h0088567>
- Rogers, M. & Tannock, R. (2018). Are Classrooms Meeting the Basic Psychological Needs of Children with ADHD Symptoms? A Self-Determination Theory Perspective. *Journal of Attention Disorders*, 22 (14), 1354-1360. <https://doi.org/10.1177/1087054713508926>
- Rohner, R. P. (2004). The Parental "Acceptance-Rejection Syndrome": Universal Correlates of Perceived Rejection. *American Psychologist*, 59(8), 830-840. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.59.8.830>

- Rosa, N. & Mata, M.L. (2012). Motivação para a aprendizagem e percepção de clima de sala de aula em alunos do 2º ano de escolaridade. In Mata, L., Peixoto, J., Morgado, J.C. Silva e Monteiro (Eds), *Actas do 12º Colóquio Internacional de Psicologia. Olhares contemporâneos através da investigação e da prática* (pp. 1169-1184). Lisboa: ISPA. Instituto Universitário. <http://hdl.handle.net/10400.12/1610>
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., Ouston, J., & Smith, A. (1979). *Fifteen thousand hours: secondary schools and their effects on children*. London: Open Books, 1979.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological Needs and the Facilitation of Integrative Processes. *Journal of Personality*, 63 (3), 397-427. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x>
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57 (5), 749–761. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.749>
- Ryan, R. M., Curren, R. R., & Deci, E. L. (2013). What humans need: Flourishing in Aristotelian philosophy and self-determination theory. In A. S. Waterman (Ed.), *The best within us: Positive psychology perspectives on eudaimonia* (p. 57–75). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14092-004>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2007). Active Human Nature: Self-Determination Theory and the Promotion and Maintenance of Sport, Exercise, and Health. M. S. Hagger, & N. L. D. Chatzisarantis, *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport*, p. 1-19. Human Kinetics Europe.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2019). Brick by brick: The origins, development, and future of self-determination theory. *Advances in Motivation Science*, 6, 1-37. <https://doi.org/10.1016/bs.adms.2019.01.001>
- Ryan, R. M., Deci, E. L., & Vansteenkiste, M. (2016). Autonomy and autonomy disturbances in self-development and psychopathology: Research on motivation, attachment, and clinical process. In D. Cicchetti (Ed.), *Developmental psychopathology* (Vol. 1, pp. 385–438). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Ryan, R.M., Huta, V., & Deci, E.L. (2008). Living well: A self-determination theory perspective on eudaimonia. *Journal of Happiness Studies*. 9(1), 130-170. doi: 10.1007/s10902-006-9023-4.
- Ryan, R. M., & La Guardia, J. G. (1999). Achievement motivation within a pressured society: Intrinsic and extrinsic motivations to learn and the politics of school reform. In T. Urdan (Ed.), *Advances in motivation and achievement* (Vol 11, pp. 45-85). Greenwich, CT: JAI Press.
- Ryan, R.M., Mims, V., & Koestner, R. (1983). Relation of reward contingency and interpersonal context to intrinsic motivation: A review and test using cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 736-750.

- Ryan, A.M., & Patrick, H. (2001). The classroom social environment and changes in adolescents' motivation and engagement during middle school. *American Educational Research Journal*, 38, 437-460. doi:10.3102/00028312038002437
- Schmidt, A., Dirk, J., & Schmiedek, F. (2019). The importance of peer relatedness at school for affective well-being in children: Between- and within-person associations. *Social Development*, 28, 873– 892. <https://doi.org/10.1111/sode.12379>
- Schou, R. (2015). Countering Student Apathy to Increase Student Engagement. [Trabalho de doutorado]. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/9a77/6e471dbfac4aafae2ffd53b64d0e1653def8.pdf>
- Scott, R. H. & Fisher, D. L (2004). Development, validation and application of a Malay translation of an elementary version of the Questionnaire on Teacher Interaction (QTI). *Research in Science Education*, 34 (2), 173–194. <https://doi.org/10.1023/B:RISE.0000033759.09807.50>
- Shahmohammadi, N. (2014). Conflict Management Among Secondary School Students. *Social and Behavioral Sciences*, 159, 630-635. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.438>
- Sharma, D. & Sharma, S. (2018). Relationship between motivation and academic achievement. *International Journal of Advances in Scientific Research*. 4 (1), 01-05. <https://doi.org/10.7439/ijasr>
- Sheldon, K.M., Abad, N., & Omoile, J. (2009). Testing Self-Determination Theory via Nigerian and Indian adolescents. *Internationa Journal of Behavioral Development*, 33(5), 451-459. <https://doi.org/10.1177/0165025409340095>
- Sheldon, K.M & Prentice, M. (2019). Self-determination theory as a foundation for personality researchers. *Journal of Personality*, 87 (1), 5-14. doi: 10.1111/jopy.12360.
- Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B., & Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 57-68. doi:10.1348/000709908X304398
- Soenens, B., Deci, E. L., & Vansteenkiste, M. (2017). How parents contribute to children's psychological health: The critical role of psychological need support. In L. Wehmeyer, T. D. Little, S. J. Lopez, K. A. Shogren, & R. Ryan (Eds.), *Development of self-determination through the life-course* (pp. 171-187). New York: Springer
- Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2011). When is identity congruent with the self? A self-determination theory perspective. In S. J. Schwartz, K. Luyckx, & V.L. Vignoles (Eds.), *Handbook of identity theory and research* (p. 381-401). Springer Science+Business Media. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-7988-9_17
- Soenens, B., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Duriez, B., & Niemiec, C. P. (2008). The intervening role of relational aggression between psychological control and friendship quality. *Social Development*, 17, 661-681. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00454.x>

- Soenens, B., Vansteenkiste, M., & Van Petegem, S. (2017). *Autonomy in adolescent development: Towards conceptual clarity*. New York: Routledge.
- Standage, M., & Emm, L. G. (2014). *Relationships within physical activity settings*. In N. Weinstein (Ed.), *Human motivation and interpersonal relationships: Theory, research, and applications* (p. 239–262). Springer Science + Business Media. https://doi.org/10.1007/978-94-017-8542-6_11
- Stephanie Shimotsu-Dariol, Daniel H. Mansson & Scott A. Myers (2012) Students' Academic Competitiveness and Their Involvement in the Learning Process, *Communication Research Reports*, 29 (4), 310-319, doi: [10.1080/08824096.2012.723643](https://doi.org/10.1080/08824096.2012.723643)
- Stern, G. G., Stein, M. I., & Bloom, B. S. (1956). *Methods in personality assessment*. Glencoe, IL: Free Press.
- Stern, G. G. (1970). People in context: Measuring person–environment congruence in education and industry. New York: Wiley.
- Stipek, D. J. (1996). Motivation and instruction. *Handbook of educational psychology*. New York: Macmillan, pp. 85–113.
- Taylor, P. C., Fraser, B. J., & Fisher, D. L. (1997). Monitoring constructivist classroom learning environments. *International Journal of Educational Research*, 27 (4), 293–302. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(97\)90011-2](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(97)90011-2)
- Thomas-Belle, C.G. (2015). Learning Environment and Attitudes among Mathematics Students with Specific Learning Disabilities in Self-Contained and Inclusion Classes. Curtin University. (Tesis de doutorado). Recuperado de https://espace.curtin.edu.au/bitstream/handle/20.500.11937/864/234251_Thomas-Bell%202015.pdf?sequence=2
- Thornberg, R. (2008) School children's reasoning about school rules. *Research Papers in Education*, 23 (1), 37-52, doi: [10.1080/02671520701651029](https://doi.org/10.1080/02671520701651029)
- Tian, L.H., Chen, H., & Huebner, E.S. (2014). The Longitudinal Relationships Between Basic Psychological Needs Satisfaction at School and School-Related Subjective Well-Being in Adolescents. *Social Indicators Research*, 119 (1), 353-372. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0495-4>
- Tilga, H., Hein, V., Koka, A., & Hagger, M., (2020). How Physical Education Teachers' Interpersonal Behaviour in Related to Students' Health-Related Quality of Life, *Scandinavian Journal of Education Research*, 64 (5), 661,676, doi: [10.1080/00312831.019.1595718](https://doi.org/10.1080/00312831.019.1595718)
- Tucker, C. M., Zayco, R. A., Herman, K. C., Reinke, W. M., Trujillo, M., Carraway, K., et al. (2002). Teacher and child variables as predictors of academic engagement among low-income African American Children *Psychology in the Schools*, 39, 477–488. <https://doi.org/10.1002/pits.10038>

- Usher, A., & Kober, N. (2012). What is motivation and why does it matter? Recuperado de <http://www.cep-dc.org/publications/index.cfm?selectedYear=2012>
- Van Haren, R. (2010). Engaging Learner Diversity through Learning by Design. E-Learning and Digital Media. 7 (3), Recuperado de http://newlearningonline.com/uploads/7_van_Haren_ELEA_7_3_web.pdf
- Vansteenkiste, M. & Deci, E. L. (2003). Competitively Contingent Rewards and Intrinsic Motivation: Can Losers Remain Motivated? *Motivation and Emotion*, 27 (4), 273-299. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1026259005264>
- Vansteenkiste, M., Niemiec, C.P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of Self-determination theory: An Historical Overview, Emerging Trends, and Future Directions. Em T.C Urdan e S.A. Karabenick [Eds.] *The Decade Ahead: Theoretical Perspectives on Motivation and Achievement* [Vol. 16A, pp. 105-165]. Bingley, UK: Emerald. Recuperado de <http://hdl.handle.net/1854/LU-1993190>
- Vansteenkiste, M. & Ryan, R. M. (2013). On Psychological Growth and Vulnerability: Basic Psychological Need Satisfaction and Need Frustration as a Unifying Principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23 (3), 263-280. <http://dx.doi.org/10.1037/a0032359>
- Vansteenkiste, M.; Simons, J.; Lens, W.; Sheldon, K. M. & Deci, E. L. (2004). Motivating Learning, Performance, and Persistence: The Synergistic Effects of Intrinsic Goal Contents and Autonomy-Supportive Contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87 (2), 246-260. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.87.2.246>
- Vansteenkiste, M., Smeets, S., Soenens, B., Lens, W., Matos, L. & Deci, E. L. (2010). Autonomous and controlled regulation of performance-approach goals: Their relations to perfectionism and educational outcomes. *Motivation and Emotion*, 34 (4), 333-353. <http://dx.doi.org/10.1007/s11031-010-9188-3>
- Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Duriez, B. (2008). Presenting a positive alternative to materialistic strivings and the thin-ideal: Understanding the effects of extrinsic relative to intrinsic goal pursuits. In: S. J. Lopez (Ed.), *Positive psychology: Exploring the best in people* (Vol. 4, pp. 57-86). Westport, CT: Greenwood Publishing Company
- Vansteenkiste, M., Soenens, B., Van Petegem, S., & Dunez, B. (2013). Longitudinal associations between adolescent perceived degree and style of parental prohibition and internalization and defiance. *Developmental Psychology*, 50 (1), 229-36. doi: 10.1037/a0032972.
- Walberg, H. J., & Anderson, G. J. (1968). Classroom climate and individual learning. *Journal of Educational Psychology*, 59 (6), 414-419. <http://dx.doi.org/10.1037/h0026490>
- Walker, S. L., & Fraser, B. J. (2005). Development and validation of an instrument for assessing distance education learning environments in higher education: The Distance Education Learning Environments Survey (DELES). *Learning Environments Research: An International Journal*, 8 (3), 289-308. <https://doi.org/10.1007/s10984-005-1568-3>
- White, R. W. (1959). Motivation Reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66 (5), 297-333. <http://dx.doi.org/10.1037/h0040934>

- White, R. W. (1997). *Ego and reality in psychoanalytic theory*. New York: International Universities Press, 1963.
- Wigfield, A. & Guthrie, J. T. (1997). Motivation for reading: An overview. *Educational Psychologist*, 32 (2), 57-58.
- Winston, R. B., Vahala, M. E., Nichols, E. C., Gillis, M. E., & Rome, K. D. (1994). A measure of college classroom climate: The college classroom environment scales. *Journal of College Student Development*, 35 (1), 11–18.
- Wubbels, Th., Créton, H. A., & Hooymayers, H. P. (1985). *Discipline problems beginning teachers: Interactional teacher behavior mapped out*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED260040.pdf>
- Wubbels, Th., Brekelmans, M & Pj, Brok e Tartwijk, Jan. (2006). An interpersonal perspective on classroom management in secondary classrooms in the Netherlands.
- Wubbels, Th., & Levy, J. (1993). (Eds.). *Do you know what you look like? Interpersonal relationships in education*. London: Falmer Press
- Yu, C., Xian, L., Shujun, W., & Wei, Z (2016). Teacher autonomy support reduces adolescent anxiety and depression: An 18-month longitudinal study. *Journal of Adolescence*, 49,115-123. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.03.001>
- Zandvliet, D. B. (2013). Developing SMILES: Evaluating place-based learning. In D. Zandvliet (Ed.), *The ecology of school* (pp. 105-119). Rotterdam: Sense.
- Zhen, R., Liu, R., Ding, Y., Wang, J., Liu, Y., & Xu, L. (2017). The mediatin roles of academic self-efficacy and academic emotions in the relation between basic psychological needs satisfaction and learning engagement among Chinese adolescent students. *Learning and Individual Differences*, 54, 210-216. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.01.017>