

ANDREIA CRISTINA ROMÃO SANTOS

**INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO
PARA A APRENDIZAGEM NO ENSINO BÁSICO: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Mestrado em Psicologia da Educação

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Prof^ª Doutora Cátia Martins



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

2022

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM NO ENSINO BÁSICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

“Declaração da Autoria de Trabalho”

“Declaro ser a autora deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referência incluída.”

A Autora

«Copyright» por Andreia Cristina Romão Santos: “A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor. ”

Agradecimentos

A realização desta dissertação é o significado de meses de trabalho intenso, de grande esforço e de dedicação, que só foi possível com o apoio e suporte imprescindível de algumas pessoas.

À minha orientadora da dissertação, Professora Doutora Cátia Martins, o meu forte agradecimento pela inspiração, pela sua disponibilidade, pelo apoio incondicional que foi sempre prestado e preocupação que me elevaram e me motivaram a continuar neste desafio tão grande. Ficarei para sempre grata por todas as palavras de apoio.

Em segundo lugar, à pessoa principal responsável pela formação da pessoa que me tornei, que mais me apoiou em toda a minha vida pessoal e académica, pelo seu amor incondicional e a pessoa que sempre vou buscar forças quando tenho dúvidas se devo continuar e ao qual devo muito do percurso até aqui: a minha mãe.

Ao meu companheiro Jorge, por toda a paciência, companheirismo, apoio, muito amor e por ser uma das minhas grandes fontes de motivação. Nem tenho palavras para expressar o quão importante foi para mim o seu apoio.

Ao meu filho Gonçalo, que apesar de não ter a noção, foi o meu maior instigador neste percurso e que me faz querer sempre ser e fazer melhor. Todos os dias me impulsiona a continuar a trabalhar para concretizar um dos meus maiores sonhos de trabalhar na área da Psicologia e de provar que nunca é tarde, mesmo com algumas limitações. Por isso, este trabalho se deve muito a ele.

Quero agradecer igualmente à minha família, por sempre acreditarem em mim, pelo suporte, palavras de apoio e força, essencialmente nos momentos mais frágeis, que me ampararam sempre e asseguraram-se que nunca iria desistir.

À minha segunda família, que são os meus amigos de coração, o meu mais profundo agradecimento, pela companhia, pelo amor e carinho que sempre me deram, essencialmente nos momentos mais críticos neste ano tão desafiante.

Um especial agradecimento à minha amiga Ana Margarida Teixeira, uma das pessoas mais incríveis que tive o privilégio de encontrar na minha vida. Acima de tudo agradeço por acreditar em mim, nas minhas capacidades e potencialidades, pelo “empurrão” que me levou a embarcar nesta viagem para concluir o meu sonho, pela

amizade de uma década, pelo ânimo e força através do dom de ter as palavras certas no momento certo. Toda a sua amizade e apoio constante alimentaram esta dissertação desde o início ao fim.

A todos os professores que me acompanharam neste percurso académico, desde a Licenciatura ao Mestrado, pela transmissão de conhecimento, experiências e inspiração que sempre representaram.

E por fim, à Universidade do Algarve, esta instituição incrível que me deu sempre oportunidade para continuar o meu percurso académico, apesar de algumas paragens e percalços pelo caminho, sempre me abriu as portas e, por isso, o meu mais sincero agradecimento.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM NO ENSINO BÁSICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Resumo

A motivação é um fator fundamental no desempenho escolar, pelo que a percepção da sua importância para a aprendizagem em contexto escolar tem resultado num aumento de estudos na área da Psicologia, principalmente no decorrer da última década. Avaliar a motivação para a aprendizagem e adaptar-se uma intervenção psicopedagógica eficaz, de modo a estimular a motivação e a garantir o sucesso escolar das crianças no Ensino Básico, é uma necessidade emergente. Assim, pretende-se com o presente trabalho identificar instrumentos de avaliação da motivação para aprendizagem em crianças no Ensino Básico (entre os 6 e os 12 anos) e, neste seguimento, caracterizar as suas propriedades psicométricas, de validade e consistência interna.

Através de uma revisão sistemática, realizou-se o apuramento e a identificação dos instrumentos existentes para a avaliação da motivação para a aprendizagem em crianças no Ensino Básico, com recurso a quatro bases de dados, nomeadamente B-On, ERIC, PsyINFO e Web Of Science. Identificaram-se quatrocentos e dez artigos para triagem que, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, culminou com uma amostra final de trinta e seis artigos. Procedeu-se à sua análise e caracterização, tendo em conta um conjunto de aspetos relacionados com a sua fundamentação teórica, estrutura interna, validade, consistência interna e outras especificidades consideradas de relevo.

A análise dos trinta e seis artigos permitiu identificar 29 instrumentos/escalas de avaliação para a motivação para a aprendizagem, com propriedades psicométricas desejadas ou adequadas, reforçadas pelos índices de consistência interna de modo global ou de cada dimensão e respetiva validação. Os resultados do presente estudo contribuem para o aprofundamento do conhecimento dos diversos instrumentos de avaliação a um nível internacional, da sua aplicabilidade, suscitando uma reflexão acerca da importância da avaliação precoce dos fatores motivacionais nas crianças, numa das principais fases de

aprendizagem para a promoção de intervenções escolares eficazes que vão de acordo com as necessidades individuais de cada aluno ao longo da escolaridade.

São discutidas diversas considerações acerca dos instrumentos, respetivas características da avaliação da motivação para a aprendizagem adaptados para uma amostra de crianças no Ensino Básico.

Palavras-Chave: motivação para a aprendizagem; revisão sistemática; psicometria; Ensino Básico.

INSTRUMENTS FOR ASSESSING LEARNING MOTIVATION IN ELEMENTARY EDUCATION: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

Abstract

Motivation is a key factor in school performance, meaning that the perception of its importance for learning in the school context has resulted in an increase of studies in Psychology, mainly over the last decade. Assessing learning motivation and adapting an effective psycho-pedagogical intervention in order to promote motivation and ensure the academic success of children in elementary school is an emerging need. Therefore, this study aims to identify instruments to assess learning motivation in elementary school children (between 6 and 12 years old) and, as a result, characterize their psychometric properties, validity and internal consistency.

Through a systematic review, the identification of existing instruments for the assessment of learning motivation in elementary school children was carried out using four databases, namely B-ON, ERIC, PsyINFO and Web Of Science. Four hundred and ten articles were identified for screening which, after applying the inclusion and exclusion criteria, resulted in a final sample of thirty-six articles. These articles were analyzed and characterized, taking into account a set of aspects related to their theoretical basis, internal structure, validity, internal consistency, and other specificities considered relevant.

The analysis of the thirty-six articles allowed for the identification of 29 assessment instruments/scales for learning motivation, with desired or adequate psychometric properties, reinforced by the indices of internal consistency overall or for each dimension and respective validation. The results of the present study contribute to the expansion of knowledge about the various assessment instruments at an international level, their applicability, raising a reflection about the importance of the early assessment of motivational factors in children, in one of the main stages of learning, for the promotion of effective school interventions that meet the individual needs of each student throughout schooling.

Several considerations about the instruments and their characteristics for the assessment of learning motivation adapted for a sample of children in elementary school are discussed.

Key-Words: motivation for learning; motivation assessment tools; elementary school children; systematic review

Índice

1. Introdução	1
2. Enquadramento Teórico	3
2.1. <i>Motivação para a Aprendizagem</i>	3
2.2. <i>Teoria da Autodeterminação</i>	5
2.3. <i>Teoria Cognitiva Social</i>	10
2.4. <i>Teoria de Expetativa-Valor</i>	13
2.5. <i>Motivação para a aprendizagem escolar: alguns ingredientes</i>	16
2.6. <i>As Especificidades da Motivação para a Aprendizagem segundo as Áreas Disciplinares</i>	20
2.6.1. <i>A Leitura e a Escrita</i>	20
2.6.2. <i>Matemática</i>	29
2.7. <i>Avaliação da Motivação</i>	33
3. Problemática.....	36
4. Metodologia	38
4.1. <i>Revisão Sistemática</i>	38
4.2. <i>Planificação da RSL</i>	39
4.2.1. <i>Critérios de inclusão</i>	39
4.2.2. <i>Critérios de Exclusão</i>	40
4.2.3. <i>Pesquisa</i>	41
4.2.4. <i>Triagem por Título e Resumo</i>	43
4.3. <i>Seleção dos artigos</i>	43
4.3.1. <i>Análise dos artigos e seleção final</i>	43
5. Resultados.....	46
5.1. <i>Instrumentos de avaliação da motivação para a aprendizagem escolar</i>	57
5.2. <i>Participantes</i>	63
5.3. <i>Modelos Teóricos e Tipos de Estudo</i>	64
5.4. <i>Outras Relações</i>	66
6. Discussão.....	68
7. Conclusão.....	74
8. Referências Bibliográficas	77

Índice de Tabelas

Tabela 4.1. Critérios de Inclusão (Títulos e Resumos)	40
Tabela 4.2. Critérios de Exclusão (Títulos e Resumos)	41
Tabela 5.3. Identificação dos autores e do ano de publicação dos artigos selecionados na RSL.....	46
Tabela 5.4. Identificação dos artigos incluídos, instrumentos utilizados e características de validade e confiabilidade.....	47
Tabela 5.5. Caracterização dos artigos incluídos na RSL	53
Tabela 5.6. Caracterização dos instrumentos de avaliação para a aprendizagem escolar segundo as áreas.....	57
Tabela 5.7. Identificação dos Instrumentos segundo os modelos teóricos subjacentes.....	64

Índice de Figuras

Figura 2.1. Modelo de avaliação motivacional de dois fatores (Wang & Guthrie, 2004).....	23
Figura 4.2. Gráfico com os artigos disponíveis e os selecionados por bases de dados.....	42
Figura 4.3. Fluxograma ilustrativo para a realização da seleção dos artigos (Liberati et al., 2009)	45
Figura 5.4. Datas de publicações dos artigos selecionados	57

Índice de Anexos

Anexo I – <i>Corpus</i> de Análise – Revisão Sistemática	95
Anexo II – Checklist PRISMA.	105
Anexo III – Escalas/Instrumentos identificados na RSL que medem a motivação para a aprendizagem e características da amostra.	109

Lista de Abreviaturas

B-On – Biblioteca do Conhecimento Online

CET – Cognitive Evaluation Theory

CFA – Análise Fatorial Confirmatória

EFA – Análise Fatorial Exploratória

ERIC - Education Resource Information Center

LTT – Learning To Think

NEE – Necessidades Educativas Especiais

OIT - Organismic Integration Theory

PRISMA - Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses

RSL – Revisão Sistemática da Literatura

TAD – Teoria da Autodeterminação

1. Introdução

A motivação para a aprendizagem, considerada fator central no cenário dos contextos educativos, tem suscitado muito interesse, principalmente no decorrer da última década. Considera que o ensino é, ou pretende ser, a promoção do pleno desenvolvimento e aprendizagem, a preparação para o exercício de cidadania e a qualificação para o mundo do trabalho dos alunos. No entanto, autores como Boruchovitch e Bzuneck (2001) alertam para a existência de uma crise na educação, potenciada pela desmotivação dos alunos, insucesso escolar e do abandono do sistema educativo, o que revela ser um problema sério. Destaca-se que, juntamente com outras condições, a ausência de motivação representa uma redução, muitas vezes significativa, do investimento pessoal de qualidade nas tarefas de aprendizagem pelos alunos.

Tendo em conta que a motivação se encontra em todas as ações do indivíduo e de que todo o comportamento é motivado, esta é considerado um conceito-chave na área do estudo da Psicologia e da sua história (Jesus, 2004). A existência de teorias fornece um enquadramento da interpretação das observações do meio e permite estabelecer uma ligação entre a investigação e a educação. Sem um quadro teórico, as descobertas dos estudos ficariam desorganizadas, sem a criação de referências comuns (Schunk et al., 2014). O enquadramento teórico é, deste modo, fundamental para a ligação dos resultados encontrados em diferentes estudos, suscitando novas investigações através da formulação de hipóteses ou pressupostos a ser testados empiricamente.

A motivação para aprender é fundamental ao desenvolvimento das crianças, bem como para assegurar que estas obtenham sucesso académico, entre outras situações (e.g., diminuição das taxas de indisciplina e abandono escolar). Desde o nascimento, o ser humano apresenta logo interesse e curiosidade, mostrando uma prontidão para aprender e explorar. A tendência motivacional é, assim, natural e um elemento primordial para o nosso desenvolvimento cognitivo, social e afetivo (Neves & Boruchovirch, 2006). Contudo, apesar da motivação ser interna ao aluno, as condições ambientais têm um papel imprescindível e, deste modo, é importante que os professores/educadores considerem os componentes relacionados com o contexto de aprendizagem, que se podem manifestar como facilitadores ou comprometedores da motivação para a aprendizagem (Boruchovitch & Bzuneck, 2001).

A recolha de informação relacionada com a motivação pode constituir-se como um enorme apoio para professores e profissionais, nomeadamente na preparação de programas curriculares eficazes com instruções inovadoras, de modo a ajudar as crianças a gerirem possíveis dificuldades na sua aprendizagem e a potenciar todas as suas capacidades, ou seja, promovendo um desenvolvimento harmonioso e o seu bem-estar. Contudo, a avaliação da motivação em crianças do ensino básico pode apresentar desafios aos profissionais, quer pelos diversos quadros teóricos que podem estar subjacentes, quer pelas características inerentes à própria população-alvo (e.g., características cognitivas, atenção/concentração, compreensão), que impulsionam diferentes estratégias e instrumentos, comparativamente com participantes em faixas etárias mais avançadas.

Neste sentido, com o presente estudo pretendeu-se realizar uma revisão sistemática da literatura (RSL), baseada em estudos empíricos internacionais, publicados nos últimos dez anos (entre 2010 e 2020), nos quais se aplicaram instrumentos de avaliação da motivação para aprendizagem em crianças no Ensino Básico (i.e., entre os 6 e os 12 anos). Pretendia-se conhecer, por um lado, quais os principais quadros teóricos utilizados na avaliação da motivação em crianças com estas idades, bem como os respetivos instrumentos de avaliação psicométrica. Esta proposta surge tendo subjacente a perceção que, num leque tão vasto de investigação acerca da motivação para a aprendizagem, uma minoria é dedicada a alunos do Ensino Básico, assim como instrumentos de avaliação da mesma.

Em termos de estrutura, a presente revisão assenta em três partes. Na primeira parte, o Enquadramento Teórico, são explorados os principais conceitos deste estudo - Motivação e Aprendizagem – e a sua relação, assim como se realiza uma breve apresentação dos principais modelos teóricos que estudam a temática da Motivação para a Aprendizagem. Na segunda parte, a Metodologia, explicitam-se as estratégias utilizadas na realização desta revisão sistemática, os processos implementados de acordo com os objetivos propostos e o respetivo *corpus* de análise. Na terceira parte, são apresentados e discutidos os principais resultados, considerando os estudos identificados, que focam a motivação para a aprendizagem nas diferentes áreas disciplinares e que aplicam instrumentos de avaliação. No final tecem-se algumas considerações no que diz respeito à sua potencial aplicação em Portugal.

2. Enquadramento Teórico

2.1. Motivação para a Aprendizagem

A aprendizagem é um processo que se inicia logo desde o nascimento e prossegue até ao fim da vida. É um processo fundamental que nos fornece informações, afeta os nossos sistemas de valores e crenças, e determina a perspetiva em todos os aspetos da vida de um indivíduo (Conceição & Souza, 2002; Saygili, 2018). Surge através das experiências vivenciadas e de trocas com o meio envolvente, nas quais irão ser responsáveis pela construção do conhecimento. É seguro afirmar que sem estas experiências não existe conhecimento (Conceição & Souza, 2002). Todo o indivíduo aprende e, todas as realizações e atividades do indivíduo, são resultado dessa aprendizagem (Conceição & Souza, 2002).

Para se compreender o processo de aprendizagem é de todo conveniente perceber que cada indivíduo é único, quer seja no seu campo genético, quer seja no seu caminho, o que se apresenta tão importante para o seu desenvolvimento (Conceição & Souza, 2002; Imaginário et al., 2014). O indivíduo vivencia histórias e experiências diferentes, em diversos contextos, apropriando-se do que vai experienciando. Neste sentido, sendo distinto o que cada pessoa experiencia, é igualmente distinta e própria a forma como percebe, processa e se apropria dos estímulos em seu redor. Entender esta individualização do indivíduo é decisivo no domínio da aprendizagem (Conceição & Souza, 2002). Para um aluno realizar as atividades é necessário a subsistência de uma componente motivacional-emocional, para além de um nível de desenvolvimento físico e cognitivo adequado (Garrido, 1990; Siqueira & Wechsler, 2006). Neste sentido, a motivação para a aprendizagem pode ser entendida como um processo psicológico que determina a realização de uma atividade e/ou tarefa (Siqueira & Wechsler, 2006).

Martin (2008), no cenário escolar, define a motivação como a energia dos alunos para se empenharem, aprenderem, trabalharem de uma forma eficaz, e alcançarem o seu potencial na escola e os comportamentos resultantes dessa energia e impulso. No contexto ensino-aprendizagem, a motivação é o fator interno que impulsiona o aluno para estudar, iniciar os trabalhos e persistir neles até ao fim (Duque et al., 2016). Representa um papel primordial no sucesso da aprendizagem, tendo em conta que é uma força catalisadora que

permite a estimulação dos alunos, o seu entusiasmo, desenvolvimento e grau de investimento no processo de aprendizagem (Duque et al., 2013, 2016; Saygili, 2018; Schunk, 2012). Além disso, a motivação determina a direção, o nível e a consistência dos comportamentos dos alunos e o ritmo para o aluno alcançar o objetivo desejado no âmbito educacional (Martin, 2001; Meece et al., 2006; Pintrich & Schunk, 2002; Saygili, 2018; Wigfield & Eccles, 2000). O aluno, nesta perspetiva, detém um papel ativo no seu processo de aprendizagem, no qual deve reconhecer o que é necessário aprender e a respetiva motivação o que, por sua vez, irá direcioná-lo para esse objetivo. Também as expectativas, as crenças e os sentimentos irão influenciar este processo. A relação entre a motivação e a aprendizagem é, neste sentido, recíproca (Imaginário et al., 2014).

A pertinência da motivação para a aprendizagem surge pela fundamentação de que a estimulação e a atividade em si não garantem uma aprendizagem eficaz. Além disso, tem sido evidenciado, ao longo de investigações debruçadas na temática, que a motivação tem uma relação fundamental com o processo de ensino-aprendizagem, especialmente como um modo de garantir uma educação de qualidade (Conceição & Souza, 2002). Noutros termos, esta perspetiva sublinha que o processo de aprendizagem depende fundamentalmente da motivação para ser totalmente eficaz, pelo que se acredita na existência de uma afinidade e mutualidade entre a motivação e a aprendizagem (Lourenço & Paiva, 2010; Schunk, 1991).

Segundo Bzuneck (2001), investigações desenvolvidas nos últimos anos confirmam a importância deste fenómeno, comprovando que não é possível gerar aprendizagem no âmbito escolar, se não existir motivação. O desejo, o entusiasmo e a vontade de aprender constituem, provavelmente, a base mais importante no que diz respeito à aprendizagem e desenvolvimento humano, visto que a motivação para além de melhorar a aprendizagem e o desempenho, proporciona confiança em si próprio e uma maior sensação de satisfação em relação ao trabalho (Martin, 2008; Miranda et al., 2005). Alunos motivados demonstram persistência para ultrapassar as dificuldades que possam encontrar durante o seu percurso escolar (Troia et al., 2012), comportamentos e pensamentos que potenciam a aprendizagem e desempenho, tais como iniciativa, capacidade de enfrentar os desafios e estratégias de resolução de problemas (Miranda et al., 2005). Os alunos menos motivados, por outro lado, são relutantes em agir e os seus motivos intrínsecos são fracos (Ryan & Deci, 2000).

Assim, podemos recorrer a diversos quadros teóricos para compreendermos e interpretarmos este funcionamento psicológico, que tanto impacto tem na vida e no desenvolvimento das crianças.

2.2. Teoria da Autodeterminação

Perante a multiplicidade de modelos teóricos em volta da motivação ao longo dos anos, é possível afirmar que a Teoria da Autodeterminação (TAD; Deci & Ryan, 1985, 2000; Ryan & Deci, 2000), desenvolvida nas últimas três décadas, tem sido considerada um referencial útil, que alcançou destaque pela sua validade e enquadramento teórico coerente para a conceptualização e promoção da motivação em contextos educativos (Naeghel et al., 2016). Constitui a base para grandes contribuições acerca da motivação, que a enfatizam como essencial e auxiliadora ao processo de aprendizagem (Reeve, 2004; Rufini et al., 2011).

A maioria das teorias em torno da motivação encaram-na como um fator unitário, no entanto, a noção de que os indivíduos variam não só no nível de motivação (quantidade) como na orientação dessa mesma motivação (atitudes e objetivos determinantes que dão origem à ação), sugere que a motivação dificilmente é um fenómeno unitário (Ryan & Deci, 2000). Assim, Deci e Ryan (1985, 2000, 2002) postulam que os humanos têm três necessidades psicológicas básicas universais e inatas, nomeadamente, as necessidades de competência, autonomia e de relação. Este conceito de necessidade é importante, pois fornece um critério que especifica o que é essencial para o ser humano e que os ambientes sociais permitem a satisfação destas três necessidades básicas, promovendo resultados positivos em termos de desenvolvimento da personalidade e de comportamentos adequados, e propiciando a denominada motivação autodeterminada. Estas necessidades são vistas como evidentes em todas as culturas, mesmo que através de expressões diferentes ou satisfeitas através de diferentes condutores, sendo assim intemporais (Deci & Ryan, 2002).

A necessidade de *competência* envolve a necessidade de um sentimento efetivo nas interações contínuas com o ambiente social, bem como de oportunidades experienciadas para exercitar e expressar as suas capacidades (Deci, 1975; Harter, 1983; White, 1959). Esta necessidade encaminha as pessoas a procurarem desafios que são ideais para as suas capacidades, que tentam persistentemente manter ou aumentar essas

aptidões e capacidades através das atividades. A competência não é, assim, uma aptidão ou capacidade, mas sim um sentimento sentido de confiança e eficácia na ação (Deci & Ryan, 2002).

A *necessidade de relacionamento* refere-se ao sentimento de relação com os outros, para cuidar e ser cuidado por eles, um sentimento de pertença quer a outros indivíduos, quer à sua comunidade (Baumeister & Leary, 1995; Ryan, 1995). Refere-se à tendência de integração na vida, para ser parte integral e aceite pelos outros, uma necessidade psicológica de estar com os outros numa união considerada segura (Deci & Ryan, 2002; Naeghel, et al., 2016).

Por fim, a necessidade de *autonomia* envolve o ser percebido como a origem da fonte ou iniciador do seu próprio comportamento (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Connell, 1989), agindo pelos seus interesses e valores integrados. O indivíduo experiencia, deste modo, o seu comportamento enquanto expressão do seu *Eu*, de tal forma que, mesmo quando as ações são influenciadas por fontes externas, aceita tais influências, sentindo tanto a iniciativa como o valor relativamente a si (Deci & Ryan, 2002).

A TAD começa por defender que todos os indivíduos têm tendências naturais, inatas e construtivas para desenvolverem um sentido unificado do *Eu* (Deci & Ryan, 2002). Para esta teoria, a motivação humana é diferenciada por vários tipos de orientações motivacionais, baseadas em diferentes impulsos para se envolverem nas tarefas de aprendizagem: a motivação intrínseca e motivação extrínseca (Ryan & Deci, 2000).

A motivação *intrínseca* diz respeito à tendência para se envolver em atividades porque são inerentemente interessantes ou agradáveis aos indivíduos (Ryan & Deci, 2000), e não requer uma recompensa externa ou reforço (Deci & Ryan, 2000), isto é, não existe controlo de nenhum fator externo, como pressão, ameaça, recompensas, entre outros, para conduzir a uma ação (Rufini et al., 2011). A motivação intrínseca é estimulada, em vez de causada, quando os indivíduos se encontram em condições que conduzem à sua expressão, sendo as reações que os indivíduos desenvolvem relativamente às suas necessidades internas de competência, eficácia e autodeterminação (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000; Saygili, 2018). Um indivíduo intrinsecamente motivado sente o envolvimento e a manutenção da atividade pela tarefa em si,

considerando-a interessante ou geradora de satisfação. Consequentemente, irá despertar curiosidade e a persistência na realização das atividades, resultando numa satisfação elevada no processo (Siqueira & Wechsler, 2009). Assim, segundo a TAD, a motivação intrínseca é impulsionada por dois processos cognitivos: o grau em que os indivíduos percebem que a ação satisfaz a sua necessidade de autonomia; e o grau em que se sentem eficazes numa atividade. Quando as necessidades psicológicas de autonomia e competência são satisfeitas, a motivação intrínseca e a realização reforçam-se mutuamente (Garon-Carrier et al., 2016).

A Teoria da Avaliação Cognitiva (CET: *Cognitive Evaluation Theory*), uma das subteorias da TAD (Deci & Ryan, 1985), considera, por exemplo, que determinados fatores e estruturas interpessoais (e.g., recompensas, comunicações, *feedback*, entre outros fatores externos) aumentam a percepção de competência e podem potenciar a motivação intrínseca para uma ação/comportamento, visto que permite a satisfação de uma das necessidades psicológicas básicas: a competência. Esta teoria sugere, deste modo, que as necessidades de competência e determinados comportamentos sociais, tais como a oferta de um prémio, *feedback* positivo ou imposição de um prazo, afetam a motivação intrínseca de modo positivo ou negativo (Deci & Ryan, 2002). É ressaltado ainda que, para reforçar e garantir a motivação intrínseca, um acontecimento tem de ser acompanhado por um sentido de autonomia, para que ocorra uma mudança do *locus* de casualidade percecionado (e.g., é esperado o aumento da motivação intrínseca através do *feedback* positivo apenas quando o aluno experiencia a percepção de autonomia relativamente a uma atividade ao qual se sente competente) (Ryan & Deci, 2000).

A motivação *extrínseca* refere-se a uma situação que emerge através do efeito de reforços, recompensas externas ou sociais, objetivos ou evitamento de punições/consequências (Saygili, 2018) e ações para atingir um fim instrumental (Siqueira & Wechsler, 2009). A TAD propõe que existem diferentes tipos de motivação extrínseca que foram identificados com base na medida em que foram interiorizados (Deci & Ryan, 2000; Vallerand, 1997), surgindo assim, uma subteoria da TAD denominada de Teoria da Integração Organísmica (OIT: *Organismic Integration Theory*). Em contraste com a ideia de que a motivação extrínseca é caracterizada como não autónoma, a OIT explora a possibilidade de se estar autonomamente motivado extrinsecamente (Deci & Ryan, 2002; Ryan & Deci, 2000). Retrata a internalização e a

integração de valores e regulações, que é referido como a adaptação de valores socialmente impostos em valores adotados pessoalmente, tentando explicar o modo como os indivíduos experienciam autonomia através de comportamentos motivados extrinsecamente, ou como assumem os valores e práticas dos grupos e culturas em que estão inseridos. Com base na medida em que a motivação foi internalizada, distinguem-se duas categorias principais, nomeadamente a motivação controlada e autónoma (Deci & Ryan, 2000; Deci et al., 1991), que variam no grau em que são autónomas ou autodeterminadas.

A motivação *controlada* compreende os tipos de motivação extrínseca que são impostos pela regulação externa como consequência da ausência de internalização (Deci & Ryan, 2000) e pode ser considerada o caso clássico de motivação extrínseca (Fortier et al., 1995). Representa a forma menos autónoma da motivação extrínseca e o único tipo de motivação reconhecida pelos teóricos operantes (por exemplo, Skinner, 1953). Tais comportamentos manifestam-se para satisfazer uma premiação ou recompensa por fontes externas, tais como benefícios ou custos concretos, ou medo de consequências negativas como apreciações sociais, ocorrendo um controlo externo. No que diz respeito à regulação introjetada, esta descreve um tipo de regulação interna que apesar de controladora, visto que as razões que dizem respeito à realização de uma atividade, resultam de um sentimento de pressão interna para evitar a culpa ou a necessidade de ser aceite, atendendo a instâncias para aumentar ou manter a autoestima e o sentimento de valor. Por outras palavras, a origem da motivação é inicialmente externa, mas é internalizada parcialmente. Embora a fonte da pressão seja interna, não é autodeterminada, visto que, o indivíduo está a reagir a uma pressão, não agindo com base numa escolha pessoal (Baas et al., 2020; Ryan & Deci, 2000; Vallerand, 1997).

A motivação *autónoma*, por sua vez, refere-se tanto à motivação intrínseca como às formas internalizadas de motivação extrínseca, regulação identificada e integrada (Deci & Ryan, 2000). A regulação identificada é uma forma mais autónoma ou autodeterminada, da motivação extrínseca. O indivíduo identifica-se com a importância pessoal de um comportamento e aceita a regulação como sua, investindo energia numa determinada atividade por razões pessoais relevantes, como alcançar um objetivo valioso (Rufini et al., 2011; Ryan & Deci, 2000; Vallerand, 1997). Por fim, a forma mais autónoma de motivação extrínseca é a regulação integrada, que ocorre quando o indivíduo

se identifica com a importância de determinado comportamento, sem coação, autónomo e o integrou com outros aspetos do seu Eu. Apesar de partilhar muitas características com a motivação intrínseca, este tipo de regulação necessita de um elemento externo, dado que o comportamento motivado pela regulamentação integrada é feito pelo valor instrumental que dá ímpeto e sentido à ação, ainda que seja deliberado e valorizado pelo Eu (Deci & Ryan, 2000; Rufini et al., 2011; Vallerand, 1997).

O processo de internalização é fundamental em termos de desenvolvimento, pois os valores sociais e os regulamentos estão continuamente a ser internalizados ao longo da vida (Ryan & Deci, 2000). Uma maior internalização parece produzir múltiplas vantagens adaptativas (Ryan et al., 1997), incluindo maior eficácia comportamental (devido a menos conflitos e maior acesso a recursos pessoais) e maior bem-estar experienciado. Neste sentido, a importância da exploração deste processo no contexto educativo é imperativa, de modo a conseguirmos adaptar de forma eficaz as dinâmicas escolares e processos de aprendizagem garantindo o maior sucesso académico e satisfação escolar.

Uma forma de integrar esse processo será dar apoio à autonomia, visto que facilita a internalização e é destacado como um elemento crítico para uma regulação ser integrada e não apenas introjetada. Os contextos de controlo podem provocar uma regulação introjetada se apoiarem a competência e o relacionamento, mas apenas os contextos de apoio à autonomia produzirão uma autorregulação integrada (Ryan & Deci, 2000). Quando a internalização ocorre, os alunos irão sentir-se mais competentes e relacionados e, de igual forma, autodeterminados, uma vez que levaram a cabo atividades extrinsecamente valorizadas (Ryan & Deci, 2000).

Desenvolvimentos mais recentes da TAD demonstram que a dicotomia entre motivação intrínseca e extrínseca não é suficiente para conseguir captar todo o dinamismo próprio dos processos motivacionais (Ryan & Deci, 2000; Simões & Alarcão, 2011). A motivação extrínseca não implica necessariamente uma falta de autodeterminação no comportamento. A motivação deve ser concetualizada como *continuum* da autodeterminação, de acordo com a medida em que são internalizados no autoconceito (i.e., medida em que a motivação é autodeterminada), e os conceitos de motivação intrínseca e extrínseca devem ser entendidos de um modo interligado e contínuo (Deci & Ryan, 1985; 2002; Ryan & Deci, 2000; Vallerand, 1997).

De um modo geral, estes são os princípios subjacentes à TAD, que encontramos em diversos estudos realizados em contexto escolar (e.g., Jeno, Nylehn, Hole, & Raaheim, 2021; Guay, Lessard, & Dubois, 2016; Reeve, Jang, & Ahn, 2022), bem como na estrutura interna de instrumentos desenvolvidos neste âmbito (e.g., intrinsic motivation inventory, self-regulation questionnaires, perceive competence scales, PAS – Learning climate).

2.3. Teoria Cognitiva Social

Um aspeto que tem vindo a ser alvo nas diferentes abordagens motivacionais é a conceptualização de que o indivíduo recorre a uma avaliação da própria competência; ora, no contexto escolar é frequente a realização de avaliações, em que o aluno revela a sua capacidade e as suas competências, relacionadas com tarefas de diferentes domínios escolares (Katranci, 2015; Martin, 2013; Schunk, 1991). Neste sentido, Bandura (1977) propôs uma visão sociocognitiva do funcionamento humano, que enfatizava as percepções de autoeficácia pautadas, no seu quadro teórico de aprendizagem social, pelos efeitos cognitivos. Desta forma, os indivíduos são vistos como ativos e autorreguladores, exercendo controlo sobre os seus pensamentos, sentimentos e ações, em contraste com a visão comportamentalista, que defendia as ações dos indivíduos como reativas e controladas por forças biológicas ou ambientais, isto é, exteriores (Pajares, 2003).

No tocante ao contexto escolar, são inúmeras as investigações que têm utilizado a abordagem da aprendizagem social, nomeadamente no que se refere aos seus aspetos motivacionais, enfatizando a compreensão de como o indivíduo faz julgamentos das suas competências (Schunk, 2012). Um dos construtos centrais nesta abordagem é a autoeficácia, que traduz crenças pessoais de aprendizagem, que se refere às capacidades e aptidões para organizar e implementar os comportamentos necessários para atingir determinados objetivos ou resultados (Bandura, 1977; Schunk, 2012). Esta é formada pela percepção individual em relação aos comportamentos resultantes das interações com o ambiente (Akyol & Aktas, 2018).

A percepção de *autoeficácia* afeta o comportamento de partida, o nível de empenho de um indivíduo para atingir os objetivos e o tempo a que dedica esse esforço, tendo em conta as crenças incluídas em relação às suas capacidades para a obtenção de sucesso

(Bandura, 1977; Katranci, 2015). Estas crenças são apoiadas por evidências educacionais, que destacam o papel da autoeficácia na autorregulação, no esforço, na persistência e na realização (Martin, 2009, 2013; Schunk, 1991; Schunk & Miller 2002). Usualmente, a autoeficácia encontra-se relacionada com o termo confiança (i.e., é a crença de que o indivíduo tem ou não a capacidade para executar determinada tarefa) e, deste modo, associada a comportamentos relacionados com a realização como o processamento cognitivo, desempenho, motivação, autoestima e escolha de atividades ou tarefas (Seifert, 2004). É importante frisar que, apesar da autoeficácia ter sido demonstrada como em parte dependente das capacidades, estas crenças cercam-se sobre o que se pensa ser capaz e não a capacidade real (Schunk, 2012).

As crenças de autoeficácia podem ser determinantes no que diz respeito ao nível de motivação de um aluno, visto que este pode antecipar comportamentos que originem determinados resultados e direcionar as suas ações para tal (Boruchovitch & Bzuneck, 2009). Assim, ao acreditarem que são capazes, são mais suscetíveis de serem motivados, contrariamente a outros que creem ser menos capazes, pelo que poderão alcançar níveis inferiores de motivação (Seifert, 2004). É seguro afirmar-se que a autoeficácia é um fator importante na aprendizagem e um forte preditor da motivação, uma vez que as crenças de autoeficácia tornam a motivação permanente e reforçam o desenvolvimento de competências. Quando os alunos verificam que a sua aprendizagem está a progredir e se empenham mais sobre uma determinada temática, a sua motivação aumentará com uma melhoria no desempenho e uma perceção de autoeficácia mais elevada (Schunk, 1991). Os alunos que se veem como capazes apresentam uma maior probabilidade de desenvolverem comportamentos adaptativos, enfrentarem tarefas ou atividades (apesar de serem difíceis ou desafiantes), obterem controlo sobre os fatores de stress ou ansiedade (Bandura, 1993; Seifert, 2004). Por outro lado, crenças baixas em relação à autoeficácia geralmente resultam num baixo nível de motivação, pois se um aluno julgar que não será bem-sucedido/a numa determinada tarefa, pode experienciar sentimentos evitantes em relação a tomar qualquer iniciativa sobre essa mesma tarefa (Schunk, 1991). Estes alunos, ao se sentirem incapazes ou com falta de confiança, podem ainda evitar tarefas destacadas como desafiantes ou difíceis (Bandura, 1993; Schunk, 1984, 1985; Seifert, 2004).

A autoeficácia pode ter diversos efeitos em contextos de realização, sendo encarada como uma peça crucial na aprendizagem escolar, visto estar fortemente relacionada com o esforço e persistência de tarefas como afirmado anteriormente

(Bandura & Cervone, 1983, 1986; Schunk, 1995). O foco na autoconfiança e nas crenças de eficácia dos alunos baseia-se no pressuposto que os alunos são influenciados nas suas ações, escolhas, padrões de pensamento por estas crenças, assim como em determinadas reações emotivas (Pajares, 2003). Os alunos com uma percepção mais elevada sobre a sua autoeficácia são mais suscetíveis de exercerem maior esforço face às suas dificuldades e se empenharem e persistirem mais numa tarefa, principalmente quando apresentam as competências necessárias para a sua realização (Schunk, 2012).

Ao longo dos últimos anos, a visão sociocognitiva tem-se centrado nas crenças de autoeficácia como preditora e mediadora dos comportamentos, o que tem sido suportado através de inúmeras investigações (Bandura, 1977; Pajares, 2003; Stajkovic & Luthans, 1998), principalmente na área da investigação educacional da motivação (Pintrich & Schunk, 1995). Além disso, através de estudos experimentais que avaliaram a causalidade da autoeficácia (causa-teste), foi proposto que esta funciona como um conjunto multifacetado de crenças, que diferem tanto nível e força (Enrenberg et al., 1991; Tsang et al., 2012). Por outras palavras, a percepção de autoeficácia pode variar na sua especificidade em diferentes domínios do aluno (e.g., crenças para o desporto diferirem das crenças para a matemática).

Uma evidência interessante a respeito do estudo sobre a autoeficácia deve-se ao facto de observar que quando o aluno vivencia sucesso de modo repetido, este revela estar associado à construção de percepções de competência, ou seja, à autoeficácia. Por sua vez, a experiência de fracassos está associada à sua diminuição, embora também seja referenciado que um eventual fracasso após muitos sucessos não surta um efeito significativo e vice-versa (Schunk, 2012).

Mas na sua abordagem, também outros conceitos são abordados no estudo da motivação, como o autoconceito e as expectativas. A autoeficácia distingue-se do autoconceito, no sentido em que a autoeficácia se refere a percepções de capacidades específicas, enquanto o autoconceito reflete a autopercepção geral de um indivíduo (Schunk, 2012). As expectativas de resultado envolvem crenças sobre os resultados previstos das ações (Schunk, 2012), pelo que, apesar da autoeficácia e expectativas de resultado serem conceptualmente distintas, frequentemente estão/são relacionadas (Schunk, 2012).

Neste seguimento, pode-se concluir que a autoeficácia desempenha um papel de mediador entre a motivação para a realização e persistência na aprendizagem (Zimmerman, 2000). Conhecer como são formadas as crenças de autoeficácia dos alunos contribui para que sejam desenvolvidas ações pedagógicas eficazes e coerentes promovendo o desenvolvimento, incentivando o esforço e a utilização adequada de estratégias de aprendizagem e, idealmente, promover a motivação dos mesmos (Boruchovitch & Bzuneck, 2009). No entanto, Seifert (2004) revelou que é imprescindível ter em atenção a forma que definimos autoeficácia, visto que esta pode ser insatisfatória em determinados contextos. Em primeiro, devido ao facto de que um aluno pode apresentar um certo nível de perceção de autoeficácia, revelando ser capaz de executar determinada tarefa, mas não estar motivado para a concretizar e, efetivamente, para aprender (i.e., o aluno pode se sentir capaz, no entanto não atribui valor ao esforço para além do mínimo necessário ou aceitável). Em segundo, quando um aluno que afirma não ser capaz de desempenhar algo, é importante ter-se em atenção que tal perceção de incapacidade pode não prejudicar necessariamente a aprendizagem, pois pode ser explicada como um mecanismo de defesa que o aluno evidencia por perceber que está a enfrentar um desafio ou uma certa dificuldade.

Para determinar os métodos de instrução a utilizar, é importante que os professores avaliem os seus efeitos na autoeficácia dos alunos, bem como na sua aprendizagem (Schunk, 2012). Posto isto, assume-se que a autoeficácia é mais específica a determinadas situações, mais dinâmica, flutuante e até mesmo mais mutável do que as medidas mais estáticas e estáveis do autoconceito e das expectativas (Schunk, 2012; Schunk & Pajares, 2002). A ter em conta que, para que possa ocorrer uma aprendizagem e realização escolar de sucesso o ideal será o desenvolvimento equilibrado e ajustado das crenças dos alunos subjacentes à sua autoeficácia, nem se apresentando extremamente elevadas nem extremamente baixas.

2.4. Teoria de Expetativa-Valor

Eccles (1983) desenvolveu uma teoria que postulava o valor da expectativa. Neste modelo, as perceções de expectativa baseiam-se no trabalho desenvolvido por Bandura (1977) acima referenciado, e são descritas como a autoavaliação de uma capacidade

específica para o desempenho de uma tarefa com sucesso (Malloy et al., 2013). Esta abordagem baseia-se no pressuposto de que a motivação depende da percepção de um indivíduo de que uma tarefa pode ser executada com sucesso (i.e., expectativa) e da percepção de valor na realização dessa tarefa (i.e., valor). Estes fatores, expectativa e valor, diferem não só para cada indivíduo, mas também da percepção que cada indivíduo tem em várias tarefas e áreas de conteúdo (Harackiewicz & Hulleman, 2010; Hu et al., 2016; Malloy et al., 2013, 2017). Estes construtos não são sinónimos de competência percebida, pelo contrário, têm algumas semelhanças relativamente à expectativa de resultados de Bandura (1986), no sentido em que são igualmente prospectivas e refletem as percepções das capacidades do indivíduo para executar bem as atividades e as tarefas atribuídas (Schunk, 2012). Desta forma, a motivação é fortemente influenciada pela expectativa de sucesso ou fracasso de uma tarefa relacionada com o desempenho, assim como pelo valor ou pelo atracão que cada um coloca na atividade, em relação com o seu interesse e com as suas escolhas (Gambrell et al., 1996; Harackiewicz & Hulleman, 2010).

As crenças da expectativa têm desempenhado um papel particularmente importante, no que diz respeito ao estudo da motivação, e foram conceptualizadas de forma diferenciada, incluindo expectativas de sucesso, autoeficácia e auto percepções de competência (Anderman & Midgley, 1997; Pintrich & Schunk, 2002).

Ao longo dos anos têm vindo a ser propostos inúmeros modelos aquando da construção da teoria de expectativa-valor, contudo, segundo a perspectiva de Eccles et al. (1983), o valor da tarefa é definido com base em diferentes componentes. Harackiewicz e Hulleman (2010) identificam quatro componentes, nomeadamente: (1) valor intrínseco, em que a tarefa é considerada importante quando é avaliada pelo aluno como divertida e agradável, com possibilidade de retirar prazer e satisfação no seu envolvimento; (2) valor de utilidade, em que a tarefa é reconhecida como instrumental no alcançar de uma variedade de objetivos de curto e longo prazo, sendo útil ou relevante para outras tarefas ou até mesmo aspetos individuais; (3) valor de realização, representada como importante para a autoestima do aluno, refletindo a importância de executar eficazmente as tarefas em termos do autoesquema e valores individuais; e (4) custo, que concerne ao tempo necessário, energia e recursos envolvidos na tarefa, isto é, ao que se perde, se fornece ou se sofre como resultado de um envolvimento numa determinada tarefa. Nesta linha, as primeiras três componentes geralmente estão associadas a características positivas e atrativas que afetam a tarefa, enquanto o valor associado ao custo; em contraste, é

assumido geralmente como fator que influencia de forma negativa a valência da atividade (e.g. ansiedade).

Para Anderman e Midgley (1997), a motivação para a aprendizagem pode ser medida com base em cinco indiciadores que são (1) a escolha da tarefa (i.e, o seu interesse para a realização), (2) o esforço, (3) a persistência, (4) a autoconfiança e (5) a realização (Hu et al., 2016). Propõe-se que as expectativas de sucesso e o valor do incentivo da tarefa determinam o comportamento de realização, tanto em termos de tarefas mais específicas, como em termos de domínios académicos gerais (Anderman & Midgley, 1997).

De forma consistente, as expetativas e os valores atribuídos têm demonstrado serem um fator preditivo do desempenho e da escolha de diferentes atividades dos alunos, nos quais os valores e crenças de competência são considerados mais determinantes na previsão das intenções e da escolha, do que o desempenho em si (Wigfield et al., 2006; Wigfield et al., 2015). Neste sentido, é mais provável que os alunos se envolvam em tarefas valorizadas e, assim, os seus valores vão ter consequências quer do foro motivacional, quer do foro comportamental. Assim, é possível afirmar que os alunos estarão mais dispostos a se envolverem em atividades que consideram dominar e as quais têm um valor elevado enquanto tarefa.

O modelo de expectativa-valor de Eccles et al. (1983) postula uma relação positiva entre as crenças de competência e a motivação intrínseca (Wigfield & Eccles, 2000). Define a motivação intrínseca como o nível de prazer na execução de uma atividade ou o interesse do indivíduo inerente a um determinado assunto e conteúdo. Embora este tipo de motivação não seja a única razão para aprender, o prazer e a satisfação que envolvem uma tarefa são evidenciados como cruciais e o respetivo estado como recomendável para os alunos, tendo em conta que a aprendizagem surge como um subproduto do exercício de uma atividade agradável (Freiberger et al., 2012).

Wigfield et al., (2015) enfatizam que este modelo proporciona um forte quadro conceptual para pensar de forma ampla sobre o desenvolvimento da motivação e do envolvimento para a realização, tanto pela inclusão de variáveis associadas à crença, valores e objetivos, como pela ressalva da importância que os pais e professores/educadores podem desempenhar no desenvolvimento das crianças e, ainda, sublinha as influências culturais, que afetam as variáveis referidas inicialmente. Denota-se que a motivação é, novamente, considerada como um dos elementos centrais da

aprendizagem, enfatizando a reflexão dos alunos acerca de si próprios: “Posso executar esta tarefa?”, “Se quero fazer esta tarefa e porquê?” e “O que tenho de fazer para ter sucesso nesta tarefa?” (p.659). Desta forma, as duas primeiras questões refletem essencialmente cenários motivadores, crenças, valores e objetivos das capacidades. A terceira questão funde variáveis cognitivas e motivacionais, cruciais para a regulação do comportamento para a realização. Uma resposta afirmativa às questões acima colocadas implica maior envolvimento, esforço e persistência, melhor desempenho e motivação para tarefas percebidas como desafiantes por parte das crianças (Wigfield et al., 2015).

Neste modelo de escolha motivada da tarefa e do desempenho são ainda distinguidas duas crenças que interagem na predição de expectativas para o sucesso em determinados domínios, nomeadamente o autoconceito de competência e a dificuldade percebida da tarefa apresentada. Por outras palavras, o valor subjetivo da tarefa, isto é o prazer que se ganha, ou se espera ganhar, e o autoconceito dos alunos (i.e., a autoperceção das suas capacidades gerais num determinado domínio), são descritos como intimamente relacionados com os seus comportamentos e desempenho, associados à realização (Lazarides et al., 2018). Contudo, mesmo que os alunos considerem ter a capacidade necessária para uma tarefa, podem não querer, e é aí que entra o tão importante papel da motivação. Além disso, frequentemente tendem a possuir diferentes propósitos ou objetivos para a realização de diferentes atividades, que irá afetar o seu nível de motivação (Wigfield et al., 2015).

Neste sentido, o foco do contexto educativo está muito enraizado no desempenho dos alunos, baseando-se em testes padronizados e no aumento de tais pontuações ao longo do tempo. Uma forma de potenciar a promoção da motivação e aumentar o interesse dos alunos seria através da criação de um ambiente envolvente e significativo onde seja oferecida a oportunidade aos alunos de descobrirem o valor dos conteúdos de aprendizagem (Brophy, 1999; Harackiewicz & Hulleman, 2010; Stipek, 2002; Wigfield & Eccles, 2002).

2.5. Motivação para a aprendizagem escolar: alguns ingredientes

São inúmeras as razões apontadas que levam ao envolvimento dos alunos nas atividades escolares, nomeadamente, a curiosidade, o interesse, o desejo de desenvolver habilidades, a vontade de agradar tanto os pais como os professores, ou a perceção de

utilidade futura do conhecimento adquirido (Lens, 1994; Siqueira & Weschler, 2009). Neste sentido, é possível afirmar que, tanto os fatores internos, como os fatores externos, têm impacto na motivação do aluno. Hu et al. (2015) fizeram o apuramento dos diferentes fatores sendo que, no que diz respeito aos fatores internos, é possível incluir o sexo, a idade, as características de personalidade, os estilos de pensamento e de aprendizagem, a atribuição de aprendizagem e a autoeficácia. Nos fatores externos, encontram-se as características da escola e da sala de aula, as habilidades e a percepção do aluno da sua aprendizagem, o clima da sala de aula, as relações sociais com os professores e com os pares, as atitudes, as expectativas dos pais em relação aos seus filhos e a cultura. Foram destacados, através desses estudos, constructos considerados relevantes na avaliação da motivação para a aprendizagem escolar e que permitam a sua compreensão, tais como a percepção de competência, curiosidade, preferência por desafios, independência de pensamento, sucesso ou fracasso, persistência, prazer/envolvimento com a tarefa, metas, entre outros.

Para o aprofundamento da motivação e da aprendizagem dos alunos no âmbito da educação escolar, é fundamental integrar as variáveis propostas por algumas das principais teorias da motivação. No enquadramento das diversas teorias cognitivistas da motivação, consideradas nesta revisão, existem concepções, já abordadas, dos fatores internos e externos que afetam a motivação, bem como o facto de esta poder ser centrada no processo e não no resultado (i.e., como a motivação intrínseca e a motivação extrínseca) (Siqueira & Wechsler, 2006).

A concepção de motivação intrínseca e extrínseca tem vindo a estar cada vez mais presente quando se trata do estilo da motivação para a aprendizagem (e.g., Siqueira & Wechsler, 2006; Imaginário et al., 2014). A TAD tem uma vantagem sobre os quadros de orientação empíricos, na medida em que fornece mecanismos psicológicos - autodeterminação e competência percebida - que podem explicar e prever como as orientações estão relacionadas com os resultados da aprendizagem (Noels et al., 2000). As atuais descobertas sobre a motivação intrínseca e as formas autorreguladoras da motivação extrínseca têm sido muito válidas para o possível apoio e auxílio ao aluno, com o intuito de alcançar um desempenho eficaz no contexto académico (Deci et al., 1991). Um objetivo educacional importante, será promover o interesse intrínseco e autorregulado dos alunos no processo de aprendizagem, através do apoio às necessidades de autonomia, competência e relação (Deci et al., 1991; Ryan & Deci, 2000). Quando os

alunos estão intrinsecamente motivados, o seu comportamento é autodeterminado, dedicam-se às atividades por própria vontade, envolvem-se e permanecem na tarefa pela atividade em si (i.e., por ser interessante ou prazerosa) e, conseqüentemente, é possível afirmar que o comportamento é regulado pela escolha. Igualmente, quando os alunos evidenciam comportamentos que reflitam vontade, gosto e empenho na realização de uma atividade ou na aprendizagem de conteúdos escolares (Siqueira & Weschler, 2009).

Pesquisas anteriores propuseram que a interação professor-aluno consiste num elemento fundamental na promoção de um sentido de competência e autonomia nos alunos (Deci & Ryan, 2000; Seifert & O'Keefe, 2001). O próprio professor ou educador, através das suas características e estratégias, irá condicionar a aprendizagem do aluno e a sua motivação (Imaginário et al., 2014). Por exemplo, professores que comunicam aos seus alunos os objetivos da atividade (i.e., o que é que os alunos devem aprender), podem promover o aumento da sua autoeficácia na tarefa em questão, ajudando-os a sentirem-se confiantes no seu trabalho (Ames, 1994; Schunk, 1982; Seifert, 2004). Posto isto, os professores que são vistos como elementos que nutrem, apoiam e ajudam os seus alunos, estarão a desenvolver nos alunos um sentido de confiança e autodeterminação que, posteriormente, se traduzirá em comportamentos orientados para uma aprendizagem intrinsecamente motivada (Seifert, 2004; Seifert & O'Keefe, 2001).

A motivação escolar é vital para a realização e persistência académica (Guay et al., 2010; Pintrich, 2003). Nesta linha de pensamento, a promoção da motivação autodeterminada nos alunos deve assumir o nível de prioridade máxima nos esforços educacionais (Deci et al., 1991). Foi observado, por exemplo, que quando os professores ou pais estão envolvidos com os alunos de forma autónoma, estes terão maior probabilidade de manter a sua curiosidade (i.e., a sua motivação intrínseca para a aprendizagem) e de desenvolver formas autónomas de autorregulação através do processo de internalização e integração (Deci et al., 1991). O significado percebido é, de igual forma, destacado como importante nos comportamentos motivados dos alunos, visto que, se os alunos não encontrarem significado nas tarefas e tenderem a fazer atribuições externas, então pode desenvolver-se a evitação do trabalho (Seifert, 2004).

Assim, neste seguimento, em ambientes educacionais, a motivação intrínseca e extrínseca dos alunos pode ser reforçada através da utilização de estratégias, métodos e técnicas adequadas (Saygili, 2018). Através da educação nas escolas, as vulnerabilidades

individuais podem ser reduzidas e o nível de competência entre os alunos pode ser aumentado. Por exemplo, jogos educativos em sala de aula têm vindo a ganhar peso nas dinâmicas escolares e alvo de muitos estudos no qual observaram que, quando adequados e atrativos, proporcionam uma forma de manter os alunos empenhados, motivados para pensar, envolverem-se e aplicar os conceitos e competência aprendidos e, igualmente, aumentam o nível de atenção e motivação perante a percepção de envolvimento ativo e participação prática nas aulas (Wells & Narkon, 2011). Além disso, quando é dada a oportunidade para inclusive escolher o jogo de aprendizagem, é exibido um nível mais elevado de motivação intrínseca, acompanhado por uma noção de compromisso reforçado (Cordova & Lepper, 1996).

Em suma, é possível observar que tem sido cada vez mais reconhecida a importância de cultivar a motivação para a aprendizagem nas escolas (Hu et al., 2015). Diversos aspetos podem influenciar a motivação do aluno, nomeadamente as expectativas e os estilos dos professores/educadores, os desejos e aspirações dos pais e familiares, os colegas de sala, a estruturação e dinamismo das aulas, o espaço físico da sala de aula, o currículo escolar, a organização do sistema educacional, as políticas educacionais e, principalmente, as características individuais de cada aluno (Siqueira & Wechsler, 2006). Numa investigação realizada com professores, verificou-se que a maioria considerava que mais de 50% dos alunos se encontravam desmotivados nas suas aulas para estudar (Jesus, 2004) e outros estudos apontaram para uma diminuição a nível geral da motivação dos alunos para a aprendizagem, tanto intrínseca como extrínseca, conforme o avanço nos anos de escolaridade (Harter, 1981; Lepper et al., 1997; Siqueira & Wechsler, 2006). Tais evidências vêm destacar o fenómeno preocupante da “desmotivação” e a relevância da temática abordada neste trabalho.

Ao examinar o papel da motivação dos alunos, podemos considerá-lo como uma construção geral (i.e., a motivação dos alunos para a escola em geral) ou específica para as disciplinas escolares (e.g., a motivação dos alunos para um domínio específico como a matemática). Entender quais os fatores subjacentes à motivação para a aprendizagem nas diferentes disciplinas escolares, irá proporcionar informação acerca do modo como a motivação se desenvolve ao longo dos anos de ensino que, por sua vez, informações essas, serão de extrema importância para um posterior e contínuo ajustamento escolar (Guay et al., 2010).

2.6. As Especificidades da Motivação para a Aprendizagem segundo as Áreas Disciplinares

2.6.1. A Leitura e a Escrita

Ao estudarmos a motivação para a aprendizagem, naturalmente, os primeiros domínios a surgir são os linguísticos, mais concretamente, a leitura e a escrita, ao qual a leitura ganha destaque ao ser objeto de atenção em um vasto número de investigações empíricas. A leitura é a habilidade mais básica que o ser humano pode utilizar em todos os domínios da sua vida, sendo expectável que sejamos capazes de ler qualquer conteúdo que encontremos na nossa vida quotidiana, e não somente o material exposto em contexto escolar (Belet Boyaci & Guner, 2018). A leitura, perspectivada como uma ferramenta base e essencial para uma aprendizagem eficaz, representa um meio para compreender o mundo, em termos de informação, de desenvolvimento individual, facilita a reflexão sobre o próprio pensamento e personalidade e, constitui um meio de ligação entre o individuo aos seus pares (Biyik et al., 2017).

É indiscutível que a leitura é uma competência linguística complexa, que requer muitas competências para ser utilizada ao mesmo tempo, e que necessita de mecanismos mentais, que desempenham um papel principal no processo de leitura (e.g., memória, atenção, perceção auditiva, entre outras competências linguísticas importantes). Para que efetivamente a compreensão da leitura ocorra, as competências cognitivas já devem ter sido desenvolvidas (Kusdemir & Bulut, 2018). Mas, afirmar que a leitura é uma habilidade que depende somente da componente cognitiva, provou estar longe da verdade. A par das competências cognitivas no processo de leitura, uma componente emocional é destacada: a motivação (Becker et al., 2010; Biyik et al., 2017). Uma vez que a leitura é uma atividade que requer esforço e que o indivíduo pode ou não preferir fazer, a motivação ou a crença na sua capacidade pode influenciar a quantidade de esforço em relação à leitura e a sua concretização geral (Baker & Wigfield, 1999; Logan & Medford, 2010; Wigfield et al., 2004). Nesta lógica, mesmo que o aluno apresente competências cognitivas necessárias à aprendizagem para ler, se não apresentar um nível adequado de motivação poderá não dispor o tempo necessário para uma leitura eficaz e fluente (Biyik et al., 2017).

A motivação para ler começa a desenvolver-se muito antes da entrada na escola (Bates et al., 2016; Saracho & Dayton, 1991). Num estudo que examinou as percepções das crianças sobre a leitura, encontrou-se que alguns alunos já têm uma noção acerca do que significa ser um leitor proficiente e que podem desenvolver percepções sobre a dificuldade de leitura precocemente (Bates et al., 2016; Lever-Chain, 2008).

Estudos apoiam esta relação bidirecional entre a motivação e as capacidades de leitura (e.g., Morgan & Fuchs, 2007), influenciando-se mutuamente, sendo que a motivação revela ser um importante fator de sucesso na aprendizagem da leitura e na sua proficiência (Baker & Wigfield, 1999). Neste sentido, os benefícios da leitura dependem da motivação dos alunos. No entanto, a investigação sobre o papel da motivação na leitura dos alunos em idade é limitada (Cartwright et al., 2015), em comparação aos alunos com idades superiores, e, concentra-se, principalmente nos aspetos cognitivos, mais especificamente o reconhecimento e compreensão das palavras (Baker & Wigfield, 1999).

Assumindo, assim, a importância que a motivação desempenha no processo a leitura, esta é reconhecida por diversos autores como um conceito multidimensional, pelo que, neste enquadramento, quem ambicionar investigar e aprofundar o estudo em torno da motivação para a leitura, deve estar devidamente disposto a encarar a sua complexidade (Malloy et al., 2017; Mata et al., 2009). Um exemplo disso é o estudo realizado por Wigfield e Guthrie (1997), que recorreu ao Questionário de Motivação para a Leitura (MRQ – Motivation for Reading Questionnaire; Wigfield & Guthrie, 1997), um instrumento baseado numa avaliação analítica de fatores, conceptualizados em 11 dimensões diferentes da motivação da leitura. Posteriormente, foi criada uma taxionomia teórica que consiste em três categorias (Wigfield, 1997): (1) sentimentos de competência e eficácia, incluindo autoeficácia, curiosidade, desafio e evitamento de atividades que incluam a leitura e que influenciam as expectativas de sucesso; (2) objetivos para a leitura, englobando as dimensões de motivação intrínseca e extrínseca, orientações para os objetivos e valores de realização; e, por fim, (3) objetivos sociais da leitura, incluindo os aspetos sociais (razões sociais) e o compromisso (expectativas dos outros) (Baker & Wigfield, 1999; Wang & Guthrie, 2004). Atualmente, muitos teóricos da motivação propõem que as crenças de competência e eficácia dos indivíduos, a motivação intrínseca e extrínseca, e os objetivos de realização desempenham um papel determinante nas decisões em relação às atividades a realizar, o tempo dispensado e a quantidade esforço

investido nas mesmas. Assim, os alunos motivados empenhar-se-ão mais na leitura e terão atitudes positivas em relação à leitura (Baker & Wigfield, 1999; Wigfield et al., 2004).

Existem várias teorias propostas para definir a motivação dentro do domínio da leitura, nomeadamente: Teoria da Expectativa-Valor (Eccles et al., 1983), Teoria do Autoconceito (Chapman & Tunmer, 1995), Teoria da Autoeficácia (Bandura, 1997); Teorias de Atitudes face à Leitura (McKenna et al., 1995) e a TAD (Deci & Ryan, 1985). Contudo, uma das mais comuns, neste domínio, é a que se centra nos conceitos de motivação intrínseca e extrínseca (Ives et al., 2020; Logan & Medford, 2011; Wang & Guthrie 2004; Wigfield e Guthrie 1997).

Considerando as distinções teóricas entre motivação intrínseca e a extrínseca é proposto, posteriormente, um modelo de motivação de leitura. Um fator de motivação intrínseco está subjacente a três construtos internos de curiosidade, envolvimento e preferência pelo desafio, e um fator de motivação extrínseca está subjacente a cinco construtos externos sendo estes o reconhecimento, as notas, a dimensão social e a competição (Wang & Guthrie, 2004). Na figura 1 é apresentado a proposta do modelo motivacional de dois fatores como explicação do processo de compreensão do texto na leitura (Wang & Guthrie, 2004). O instrumento de avaliação da leitura MRQ anteriormente mencionado (Wigfield & Guthrie, 1997) é a medida mais frequentemente usada, dado o facto de que combina com os diversos conceitos motivacionais de diferentes abordagens teóricas, acima referidos.

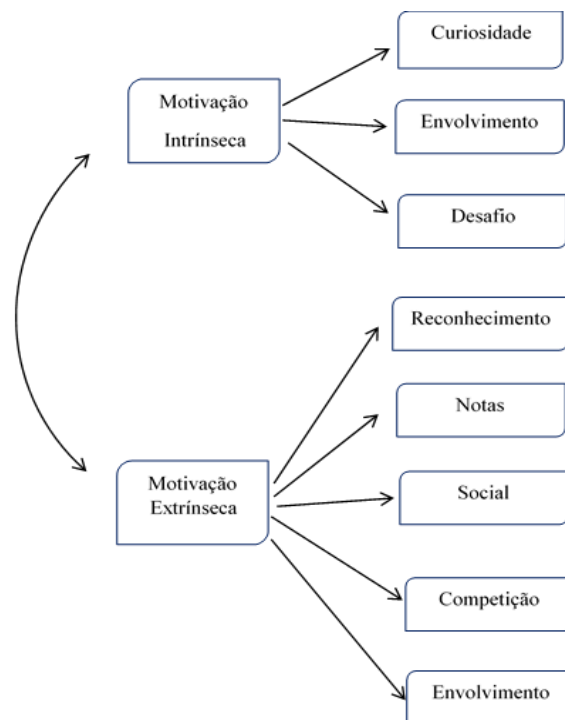


Figura 2.1. Modelo de avaliação motivacional de dois fatores (Wang & Guthrie, 2004).

O contributo da componente da Teoria de Expectativa-valor (Eccles, 1983; Eccles & Wigfield, 2000) salienta que o comportamento é uma função de quanto se valoriza um resultado particular e a expectativa de se obter esse resultado, como resultado da realização desse comportamento (Schunk, 2012). Nesta perspetiva sugere que os alunos que acreditam que são capazes e competentes exibem melhor desempenho do que os alunos que não abonam tais crenças. Além disso, os alunos que acreditam que a leitura é valiosa e importante, esforçam-se de forma mais estruturada e empenhada (Biyik et al., 2017; Gambrell et al., 1996), revelando o propósito de ler como algo que é valorizado, seja como uma atividade ou como um objetivo.

Num enquadramento teórico baseado na autoeficácia na leitura (Bandura, 1997) as crenças de competência e eficácia baseiam-se nas avaliações que os alunos fazem da sua capacidade para desenvolverem uma determinada atividade, envolvendo a confiança na linguagem e nas suas capacidades de compreensão e, ao qual, poderá facilitar ou inibir o envolvimento na atividade (Mata et al., 2009; Wigfield et al., 2004). Os alunos ao apresentarem o sentido de autoeficácia mais elevado têm maior probabilidade de experimentarem atividades mais desafiantes, persistirem nas atividades apesar das dificuldades sentidas (Wigfield et al., 2004).

Outro aspeto fundamental que dá destaque à importância da motivação em relação à leitura, é o facto desta, geralmente, ser considerada a ligação entre a frequência de leitura de um aluno e a realização da mesma, isto é, um aluno que goste de ler e se envolva na leitura, tem mais probabilidade de ler com mais frequência e, conseqüentemente, que as suas capacidades de leitura melhorem e que se torne mais competente (Baker & Wigfield, 1999; Bates et al., 2016). Os alunos que estão ativamente envolvidos no processo de leitura utilizam competências de leitura essenciais enquanto sentem prazer na mesma (Wang & Guthrie, 2004).

Além da capacidade de leitura, a capacidade para a *escrita* é um processo fundamental para a comunicação e vida social do ser humano, no qual precisamos em todos os aspetos da nossa vida, quer seja para conseguirmos expressar as nossas intenções, desejos, pensamentos, celebrações quer para fornecer informação aos outros, manter um registo das nossas memórias e conhecimentos, entre muitos outros aspetos (Aktas & Akyol, 2020; Belet Boyaci & Guner, 2018). O processo de escrita é, fundamentalmente, individual e demarcado por processos psicológicos como a memória, o planeamento e a organização (Magnifico, 2010).

É inegável que a escrita está intimamente relacionada com a leitura, tendo em conta que para reproduzirmos uma escrita eficiente, devemos possuir igualmente uma boa capacidade de leitura. A principal diferença resume-se ao facto de que a leitura envolve uma construção de um significado a partir de um texto/composição, contrariamente à escrita que é a manifestação de um significado já construído (Hasan, 2015). É no contexto escolar que a aquisição e o desenvolvimento do domínio da escrita é privilegiado e que ganha enfoque e, é nesse mesmo contexto, que esta habilidade linguística representa um indicador de eficácia escolar (Carvalho & Barbeiro, 2013). No entanto, vários processos, aptidões, técnicas e dimensões encontradas noutras áreas disciplinares estão incluídas neste domínio de aprendizagem (Akyol & Aktas, 2018) e representa para além de um indicador de sucesso, uma forma de aquisição, elaboração e transmissão de conhecimentos para além do nível escolar como a nível pessoal e social (Carvalho & Barbeiro, 2013).

Os aspetos cognitivos têm recebido particular atenção, uma vez que a literatura tem se focado essencialmente em entender quais os processos e os subprocessos psicológicos subjacentes ao conteúdo escrito, como a realização, planificação e execução

de uma tarefa escrita pelos alunos (Magnifico, 2010; Pajares, 2003). Neste quadro cognitivo também é possível afirmar que a relação entre a componente cognitiva e a capacidade de escrita é bastante complexa, tendo em conta que a escrita é uma habilidade dispendiosa e exigente a vários níveis (Hayes, 1996; Limpo & Alves, 2013; Pajares, 2003). Pode-se ainda expor que o processo envolvido na escrita exige mais esforços relativamente à componente cognitiva, para além das características psicomotoras e emocionais, comparativamente com o processo de leitura (Hasan, 2015). A escrita constitui uma forma de discurso mais elaborada, em que a comunicação, na falta de apoios situacionais, assenta quase exclusivamente nas palavras (Vygotsky, 1979, citado por Carvalho & Barbeiro, 2013).

A escrita, sendo uma ferramenta de aprendizagem, cujo domínio constitui um importante fator de sucesso escolar, variáveis como a educação recebida, o ambiente familiar e características individuais influenciam a capacidade de escrita de um aluno (Aktas & Akyol, 2020). A reforçar ainda que, como a escrita é uma atividade linguística e cognitivamente exigente, a motivação do aluno é, como a capacidade para a leitura, suscetível de afetar a sua vontade para se envolver na mesma (Hidi & Bolosco, 2007). Várias investigações empíricas destacam o impacto da motivação no desempenho dos alunos e igualmente como um fator significativo para a capacidade da escrita (Akyol & Aktas, 2018; De Smedt et al., 2020; Guthrie et al., 2012), tal como também evidenciado no desempenho na leitura.

Assim, como salientado anteriormente, a motivação pode diferir de aluno para aluno e, o aluno pode não só apresentar diferentes níveis de motivação, como também possuir motivações distintas, ou seja, a sua fonte é variada (Akyol & Aktas, 2018). O construto mais frequentemente utilizado para explorar a motivação para a escrita é a autoeficácia (Troia et al. 2012), visto que, consistentemente em diferentes níveis escolares, a literatura tem vindo a demonstrar que a autoeficácia prediz positivamente a qualidade da escrita dos alunos (Pajares, 2003). Neste sentido a crença de autoeficácia inclui a perceção do aluno da sua capacidade como escritor, a crença na sua competência para realizar e ser bem-sucedido numa tarefa, a sua persistência quando uma tarefa que envolve a escrita se torna desafiante e a utilização de estratégias produtivas (Hidi & Boscolo, 2007; Troia et al., 2012). De facto, as crenças de autoeficácia afetam os objetivos de um aluno para se envolver (ou não se envolver) numa tarefa e podem ser diferenciadas

de acordo com o aspeto particular da escrita em que o aluno julga a sua competência, isto é, quer pela capacidade, tarefa, ou desempenho conseguido (Troia et al., 2012).

É possível afirmar que a crença de autoeficácia de um aluno está positivamente relacionada com a quantidade de esforço despendido para realizar uma tarefa, a persistência quando esta aparenta ser difícil, a utilização de estratégias eficazes e, efetivamente, o desempenho da tarefa (Troia et al., 2012). Alguns autores (Barratt-Pugh et al., 2021; Bruning & Kauffman, 2016) sugerem que a relação entre a eficácia da escrita e a sua competência é recíproca, argumentando que as vantagens de promover o desenvolvimento de competências para escritores de elevada eficácia incluem envolver uma menor ansiedade, acompanhada de maior persistência e tolerância para frustração nas tarefas inerentes de escrita. Assim, para que a escrita possa constituir uma ferramenta de aprendizagem eficaz, é necessário que o aluno ultrapasse a complexidade de uma tarefa desafiante (Carvalho & Barbeiro, 2013).

Pode-se afirmar que a autoeficácia está em consonância com a TAD no sentido em que a escolha, a liberdade e o controlo dos alunos para a criação de um texto que considerem relevante influenciam a sua motivação durante o processo de escrita (Mata, 2011; Putman & Walker 2010), incluindo o sentido de autonomia e o aumento da noção de competência. O destaque atribuído à autoconfiança dos alunos como uma componente imprescindível para a motivação em contexto escolar baseia-se no pressuposto de que as crenças que os alunos criam, desenvolvem e se mantêm sobre si próprios são fatores cruciais para o sucesso ou fracasso nesse mesmo contexto (Pajares, 2003).

Embora a motivação na escrita tenha sido objeto de estudo durante quase três décadas, falta ainda muito por explorar (Troia et al., 2012). Um facto, no entanto, que tem vindo a ser observado através da investigação empírica remata sobre, do mesmo modo que observado na motivação para a leitura, uma tendência alarmante, a motivação diminui drasticamente à medida que os alunos vão avançando no ano escolar (Baker & Wigfield, 1999; De Smedt et al., 2020; Mata et al., 2009; Smith et al., 2012; Wigfield et al., 2015; Cleary, 1991).

Perante este cenário, acredita-se que o papel dos professores/educadores demonstra ser fundamental na promoção da motivação dos seus alunos. Os professores devem incluir atividades destinadas a aumentar a motivação da escrita no processo de ensino (Akyol & Aktas, 2018) e são alertados a considerar não só os elementos cognitivos

da leitura, tais como a decodificação e a compreensão, mas também as formas como o ensino e o contexto educativo em que se inserem melhoram ou inibem as motivações dos seus alunos para ler e escrever (Malloy et al., 2017). A tarefa de ensinar a leitura e a escrita é complexa, contudo os professores não devem desconsiderar fatores que contribuem para o sucesso de um aluno como a promoção da autonomia, da competência, autoconceito, o valor atribuído, o envolvimento e a construção da confiança. Os alunos que apresentam níveis de motivação superiores no contexto de aprendizagem empregam melhor as suas capacidades e sentem-se mais satisfeitos em relação às suas capacidades linguísticas.

No caso da leitura, obter o conhecimento das características motivacionais e reconhecimento dos interesses relacionados com a leitura de cada um dos alunos é uma forma de apoiar a autonomia na sala de aula e de garantir uma melhor compreensão das particularidades inerentes à motivação para a leitura (Ives et al., 2020; Mata et al., 2009). Ao apoiar a necessidade de autonomia dos alunos durante as atividades de leitura, os professores permitem que os seus alunos optem por materiais de leitura que considerem interessantes e, deste modo, promovem ativamente a aprendizagem, o significado e o valor da leitura. A motivação autónoma está, efetivamente, relacionada com um comportamento mais positivo e um desempenho mais elevado, no que diz respeito à compreensão dos materiais de leitura (uma vez que os alunos atribuem um significado pessoal e prazer à leitura) (Deci & Ryan, 2000; De Naeghel et al., 2016). De maneira a apoiar a competência dos seus alunos, é importante garantir e envolver a confiança e a eficácia nas atividades. Os alunos, ao se sentirem eficazes e competentes na leitura, terão maior probabilidade de desenvolverem interesse na leitura e de se identificarem com o valor desta (De Naeghel, 2016). A perceção dos alunos acerca das suas próprias capacidades tem se revelado como um fator que pode afetar o nível de investimento ou esforço numa atividade. Alguns autores sugerem variadas formas de aumentar a motivação dos alunos extrinsecamente (e.g., através de uma recompensa ou reconhecimento) ou através de material de leitura interessante ou estimulante, enquanto estratégias para aumentar intrinsecamente a motivação (Logan & Medford, 2011).

Investigação por parte de Durupal et al. (2013) e Balci et al. (2012) relata que a leitura de livros não se encontra entre as atividades de lazer das crianças (Katranci, 2015). Entre possíveis fatores que distanciam as crianças das atividades relacionadas com a leitura, cujos resultados académicos e níveis de motivação demonstram ser baixos,

encontram-se os conteúdos de texto considerados fracos, o estado dos livros escolares, a restrição das respostas ao texto, um controlo elevado por parte dos professores, e ênfase na competição em vez de cooperação na leitura (Katranci, 2015). Além disso, a investigação tem vindo a mostrar que alunos motivados leem por escolha própria, com mais frequência e, conseqüentemente, se tornam melhores leitores comparativamente com os alunos que apresentam níveis mais baixos de motivação (Bates et al., 2016; Guthrie & Wigfield, 2000; Malloy et al., 2010). A atenção para motivar as crianças para a leitura é assim tão importante como a educação que recebem (Bates et al., 2016).

Embora a leitura e a escrita estejam intimamente relacionadas, os resultados sobre a motivação da leitura podem diferir em relação à motivação para a escrita. Fatores relacionados com a motivação podem afetar a escrita tais como o valor da tarefa, autoeficácia, género, estatuto socioeconómico, o desempenho, entre outros, pelo que, para aumentar a motivação para esta competência, deve-se promover o seu encorajamento acerca de assuntos que lhes interessam, promover a hipótese de escolha quanto ao que devem escrever, e oportunidade de controlo acerca do conteúdo (Akyol & Aktas, 2018; Bruning & Horn, 2000). Um sentido de controlo é acompanhado por emoções positivas relacionadas com autodeterminação e um sentido de autonomia e competência (Barratt-Pugh et al., 2021; Putman & Walker 2010). Investigações apontam para a relação positiva entre a motivação autónoma e os resultados de leitura e escrita, por um lado, e relações negativas entre motivação controlada e desempenho de leitura e escrita, por outro (De Smedt et al., 2020). Investigações descobriram que alunos com motivação autónoma escrevem textos qualitativamente melhores enquanto alunos com motivação controlada têm significativamente menos sucesso na sua escrita (*idem*). Quando as crianças acreditam ter uma influência significativa sobre o que escrevem, observa-se também um maior esforço e persistência nas tarefas escritas (Barratt-Pugh et al., 2021). As práticas pedagógicas identificadas como mais controladoras, nas quais as crianças têm pouco acesso à tomada de decisões, têm sido associadas a uma menor autodeterminação e motivação (Nolen 2007). Além disso, as estratégias que as crianças desenvolvem para escrever de forma independente e de gestão dos aspetos desafiantes da sua escrita também foi destacada como tendo impacto no sentido de controlo e conseqüentemente motivação mais elevada nos alunos (Barratt-Pugh et al., 2021; Bruning & Kauffman 2016; Schunk & Zimmerman 2007).

Em suma, a motivação desempenha um papel forte no crescimento e desenvolvimento no processo de ensino e aprendizagem da leitura e escrita nas crianças. De acordo com Greene (1988), as atividades de escrita têm uma influência positiva na compreensão da leitura e uma elevada motivação para a escrita, geralmente corresponde a uma motivação elevada para a leitura (Hasan, 2015; Mata, 2011). Estas descobertas sugerem uma relação circular entre leitura, escrita e compreensão e que são intensamente impulsionadas por fatores motivacionais (Hasan, 2015).

2.6.2. Matemática

O PISA (Program for International Student Assessment) define a área disciplinar matemática como “a capacidade de um indivíduo de formular, empregar e interpretar a matemática numa variedade de contextos” (p.47). Esta capacidade engloba tanto o raciocínio matemático, a utilização de conceitos matemáticos aprendidos como procedimentos, factos e ferramentas que servem para descrever, explicar e até mesmo prever determinados fenómenos. Num contexto escolar, a matemática é avaliada através da capacidade de analisar, raciocinar e comunicar eficazmente problemas matemáticos. As competências no domínio da matemática são cada vez mais destacadas como importantes na vida de um indivíduo e fundamentais para auxiliar na tomada de decisões e julgamentos fundamentados (OECD, 2020). Devido à relevância atribuída à matemática, muitos estudos têm sido conduzidos para investigar os fatores que afetam o desempenho dos alunos nesta disciplina.

Tal como nas áreas disciplinares viradas para a linguagem, a investigação tem vindo a demonstrar que a motivação é um fator-chave no que diz respeito à aprendizagem e ao desempenho na matemática. A matemática representa uma área de conteúdo na qual a motivação dos alunos está fortemente correlacionada com o desempenho em matemática, partindo desde logo nos primeiros anos de ensino (Middleton & Spanias, 1999), ou seja, as crenças e atitudes relacionadas com a matemática começam a ser formadas precocemente (Orosco, 2014). Contudo, a maioria da investigação concentra-se em alunos no nível de escolaridade mais elevado, revelando uma escassez no que diz respeito de investigação com crianças no Ensino Básico (Orosco, 2014; Turner & Meyer, 2009).

Apesar de nas últimas décadas a investigação tenha desviado o seu foco das perspetivas comportamentais, esta proporcionou um grande avanço no que diz respeito à motivação para a área disciplinar da matemática (Middleton & Spanias, 1999), sugerindo

que o sucesso tem uma influência considerável na motivação para o desempenho de uma tarefa, no qual os alunos encaram o sucesso como um reforço e o seu nível de empenho será mais elevado se esperarem ser bem-sucedidos. Simultaneamente, terão mais prazer numa tarefa para as quais consideram ter uma probabilidade mais elevada de sucesso (Middleton & Spanias, 1999). Contudo, apesar do sucesso ter sido destacado como diretamente relacionado com a motivação para a realização dos alunos na matemática, este não pode ser encarado como único. Além disso, não é está claro como os alunos definem o sucesso e o fracasso na matemática, nem são consideradas as diferenças e atitudes individuais dos alunos (Middleton & Spanias, 1999).

Para a Psicologia da Educação a motivação para a matemática é abordada através dos seus fatores intrínsecos relacionados com os objetivos para a realização, crenças de competência, expectativa valor, interesse e autoeficácia (Anderman & Midgley, 1997; Orosco, 2014). Investigações demonstram que alunos com atitudes e crenças positivas em relação à matemática tendem a procurar ajuda quando se deparam com dificuldades relacionados com as atividades matemáticas e quando as soluções não aparentam ser claras, tendem a procurar estratégias para resolução dos problemas com mais frequência e a envolver-se em atividades matemáticas mais desafiantes (National Mathematics Advisory Panel - NMAP, 2008). Consistente com a TAD, alguns estudos demonstraram que a motivação intrínseca prevê comportamentos de realização e aprendizagem em matemática (Garon-Carrier, 2016), no qual foi definida como o prazer e o interesse inerentes a realização de tarefas que envolvam as competências matemáticas (Garon-Carrier, 2016; Guay et al., 2010; Ryan & Deci, 2000).

Na literatura baseada na Educação Matemática a motivação é explorada através de comportamentos extrínsecos que se orientam para fatores específicos do ensino da matemática tais como atitudes, crenças e valores (Orosco, 2014). Pode-se afirmar numa perspetiva social que a motivação para a aprendizagem da matemática é centrada na importância dos comportamentos socialmente motivados, como por exemplo a relação entre professor-aluno e de que forma influencia e promove a matemática e a confiança do aluno no seu desempenho (Orosco, 2014).

Na literatura em volta da motivação para a aprendizagem matemática inúmeros são os investigadores que debatem para entender qual o tipo de motivação mais apropriada que permita aos alunos um desempenho matemático melhor e demonstrá-lo em contexto

de sala de aula (Suren & Kandemir, 2020). Seguindo neste sentido, os tipos de motivação intrínseca e extrínseca têm sido amplamente estudados também na área da literatura matemática e a distinção entre ambas tem desempenhado um papel importante tanto nas práticas de desenvolvimento educacionais (Ryan & Deci, 2000; Suren & Kandemir, 2020).

A abordagem centrada na teoria da Expectativa-Valor (Eccles et al., 1983) também é frequentemente utilizada como fundamento de inúmeras investigações, assim como a teoria da orientação para os objetivos (Anderman & Midfley, 1997). Neste último quadro motivacional, o foco principal é explorar o modo como os alunos pensam, quer seja de si, das tarefas a realizar, quer do seu desempenho. Foram salientados dois tipos de objetivos particularmente proeminentes num contexto de realização: a orientação de objetivos da tarefa a ser realizada e a orientação de objetivos direcionada para o desempenho. Quando um aluno é orientado para os objetivos da tarefa o principal objetivo será melhorar a sua competência ou como forma de satisfação intrínseca proveniente da aprendizagem. Por outro lado, quando um aluno se direciona para os objetivos de desempenho será com o intuito de demonstrar ou provar as suas capacidades e competências ou evitar que seja entendido como falta de capacidades comparativamente com os seus pares (e.g., Anderman & Midfley, 1997).

Um facto observado é o de que à medida que os alunos prosseguem de ano no ensino básico, muitos deles começam a experimentar a desmotivação (e.g., falta de empenho) na aprendizagem da matemática (NMAP: National Mathematics Advisory Panel, 2008; Orosco, 2014). Ocorre também um declínio na motivação intrínseca para matemática com a idade, o que pode estar relacionado aos desafios maiores associados a esta área, em comparação com outras disciplinas escolares (Garon-Carrier, 2016; Smith, 2004).

Embora possam existir muitos fatores que afetam o desempenho matemático, outro construto frequentemente abordado quando abordado o desempenho académico para a matemática e a motivação é a ansiedade. É importante abordar a questão do impacto da ansiedade no rendimento escolar e na motivação dos alunos, visto que este fator emocional normalmente manifesta-se em situações de avaliação e tende a aumentar com o avanço da escolaridade que pode levar a uma falta de motivação e prejudicar o desempenho académico dos alunos (Boruchovitch & Bzuneck, 2009) e, ainda ser uma das causas para que muitos alunos passam a não gostar ou ter pensamentos negativos

relativamente aos conteúdos matemáticos (Suren & Kandemir, 2020). Esta reação terá como consequências nos resultados no desempenho matemático, reduzir as oportunidades para a aprendizagem e realização de atividades matemáticas e, indiretamente, influenciar o percurso profissional futuro dos alunos (Suren & Kandemir, 2010), pois estes poderão apresentar comportamentos evitantes a matérias que envolvam conteúdos matemáticos. Estudos têm vindo a verificar que alunos que experienciem ansiedade em relação à matemática são alunos menos autoconfiantes, com pensamentos negativos para a matemática, e tendem a evitar por completo as atividades que envolvam a mesma (Suren & Kandemir, 2020)

É recomendado, pela literatura, a necessidade de investigação contínua e adicional, com o intuito de examinar a influência da motivação matemática, quer seja das atitudes, crenças e envolvimento dos alunos, quer nas diferenças de género e, desenvolver instrumentos válidos e fiáveis para medir a motivação matemática (Chamberlin, 2010; Lazarides et al., 2018). Existe, deste modo, uma necessidade contínua para desenvolver e aperfeiçoar instrumentos de avaliação e de observação em sala de aula, que validem o desenvolvimento da motivação matemática, principalmente abrangendo faixas etárias mais novas (e.g., crianças a frequentar o ensino básico), e que possam ser utilizados eficientemente e de forma prática por profissionais em contexto de sala de aula e que sejam capazes de proporcionar um *feedback* rápido e eficaz (Orosco, 2016).

O conhecimento de *todos* os fatores que possam influenciar a motivação dos alunos permite fornecer aos professores informação relevante sobre como planear o a sua aula e responder às necessidades dos diferentes tipos de alunos presentes na mesma. Os alunos com pouco interesse acham as atividades matemáticas mais interessantes quando as tarefas atraem a sua atenção (Durik & Harackiewicz, 2007; Lazarides et al., 2018). É deveras importante tornar a aprendizagem mais envolvente para os alunos, especialmente em disciplinas técnicas e que requerem de muito esforço cognitivo como a matemática, nas quais os professores por vezes se debatem e reúnem todos os seus esforços para ajudar os alunos a envolverem-se e a conseguirem obter sucesso nas atividades propostas (Torff & Tirotta, 2010).

2.7. Avaliação da Motivação

A avaliação da motivação é um tópico importante para investigadores e profissionais, baseando-se na compreensão do seu funcionamento e no apuramento das formas para otimizar a motivação dos alunos (Schunk et al., 2014). Quando se trata de estudar a motivação para a aprendizagem é essencial compreender um complexo sistema de fatores que se interrelacionam, que operam em conjunto com a motivação do aluno. A reflexão sobre esses fatores, deveras importantes no processo ensino-aprendizagem, é imprescindível para possibilitar um sistema de educativo promotor da aprendizagem, autodeterminação e da autonomia dos alunos. É crucial a criação de um clima encorajador da iniciativa e da autoexpressão dos estudantes, destacando o estilo do professor como essencial na determinação da orientação motivacional dos alunos. Neste seguimento, vários estudos demonstraram que o comportamento autónomo dos professores está relacionado com a motivação autónoma (Vansteenkiste et al., 2005), com uma aprendizagem mais profunda (Vansteenkiste et al., 2005) e num maior desempenho (Black & Deci, 2000).

Schunk et al. (2014) defendem que a motivação pode ser avaliada de diferentes formas como, por exemplo, através de observações diretas, julgamentos de outros, diálogos, para além dos instrumentos de autorrelatos, tão comumente utilizados. Os comportamentos registados através das *observações* são uma técnica utilizada com frequência por alguns investigadores (e.g., Fulmer & Frijters, 2009) e podem-se constituir como indicadores válidos da motivação, visto envolverem uma inferência reduzida por parte dos observadores. No entanto, ao se concentrarem apenas em ações diretas, as observações diretas podem ser superficiais e não captar a essência da motivação no seu todo, pois negligenciam os processos cognitivos e afetivos subjacentes aos comportamentos.

Outro método utilizado para avaliar a motivação consiste em recorrer a observadores (e.g., professores, pais, investigadores) para avaliar (indiretamente) os alunos acerca de várias características sugestivas de motivação. A vantagem deste método, comparativamente ao método de autorrelato, é que os observadores podem ser mais objetivos sobre os alunos do que estes são acerca de si próprios, e pode-se conseguir captar processos motivacionais, fornecendo assim dados impercetíveis através de observações diretas (Schunk, et al., 2014). No entanto, o julgamento de outros requer

mais inferências do que a observação direta, bem como uma boa capacidade de memorização por parte do observador, o que nem sempre se constitui como fidedigno.

A investigação no domínio da motivação tem-se baseado principalmente em medidas de autorrelato em papel e lápis. Os autorrelatos, tal como o nome indica, são avaliações e declarações de um indivíduo acerca de si mesmo, e pode tomar a forma de questionário, entrevista, notas orais e diálogos. Todas estas formas têm em comum o facto de recolherem informação acerca dos pensamentos, capacidades e ações percebidas pelos inquiridos e devem corresponder ao objetivo da avaliação em si. Os questionários e entrevistas são as medidas que recolhem mais informação e permitem explorar algumas questões em profundidade. Maioritariamente é realizado com o recurso de classificações em escalas numéricas (e.g., escala tipo Likert), no entanto, é essencial a apresentação de um sistema de pontuação fiável. Esta medida de avaliação é caracterizada pela facilidade no seu desenvolvimento e administração, no entanto, é suscetível de algumas limitações, tais como a necessidade de tirar conclusões sobre as respostas fornecidas, a possibilidade de atribuírem respostas socialmente aceitáveis (não correspondem às suas próprias crenças) e, no caso das crianças mais jovens, é importante garantir que sejam capazes de se autorrelatarem com a máxima precisão. Evidências sugeriram que os autorrelatos de crianças com idades a partir do 3º ano são considerados válidos e fiáveis. Uma das formas de contornar algumas limitações é garantir a confidencialidade dos dados obtidos nos autorrelatos (Schunk, 2012).

Diversos autores se envolveram na construção de instrumentos psicométricos que permitissem avaliar a motivação na aprendizagem em contexto escolar (e.g., Amabile et al., 1994; Chiu, 1997; Gottfried et al, 2001; Harter, 1981; Mitchell, 1992; Reeve & Sickenius, 1994; Siqueira & Weschler, 2009). Porém, é escassa a investigação centrada no processo de desenvolvimento da motivação para a leitura e para a escrita em alunos mais novos. Em parte, esta carência deve-se às dificuldades de aplicação das abordagens tradicionais da investigação sobre motivação em crianças com idades inferiores. Geralmente, a motivação é avaliada através da utilização de autorrelatos, cuja limitação se associa à preocupação com a forma em que os alunos interpretam as perguntas dos questionários, entrevistas, questionários aos pais e professores, o que torna difícil discernir a perspetiva do aluno (Nolen, 2007).

Assim, existem diversos instrumentos destinados à avaliação da motivação para a aprendizagem de crianças em idade escolar, contudo, atendendo às idades abrangidas, apresentam diversos modelos de avaliação.

3. Problemática

O conhecimento dos diferentes instrumentos e escalas de avaliação da motivação para a aprendizagem, bem como as suas propriedades psicométricas, constitui um dos objetivos principais deste trabalho, uma vez que é fundamental dispormos medidas objetivas, fiáveis e válidas em relação à motivação dos alunos para a aprendizagem de diferentes domínios escolares, de modo a estarmos habilitados a aprofundar e examinar os fatores complexos subjacentes à temática e desenvolvermos estratégias educacionais eficazes. No âmbito da avaliação escolar, cada vez se tem intensificado a pretensão, tanto por parte dos professores como dos investigadores, de quantificar com rigor os construtos associados à educação e aprendizagem. Foram destacados, através de estudos, construtos considerados relevantes na avaliação da motivação para a aprendizagem escolar, e que permitem a sua compreensão, tais como a perceção de competência, curiosidade, preferência por desafios, independência de pensamento, sucesso ou fracasso, persistência, prazer/envolvimento com a tarefa, metas, entre outros (Hu et al., 2015).

Neste sentido, é fundamental a construção de instrumentos que possibilitem a sua classificação, o que se tem vindo a destacar como um desafio no âmbito das ciências sociais, dado o facto de que determinados construtos internos do indivíduo não são possíveis de ser medidos e observados externamente (de forma direta). Existe uma necessidade contínua de desenvolver e aperfeiçoar instrumentos, que validem a avaliação da motivação em crianças no ensino básico, e que possam ser utilizados de forma eficaz e prática pelos professores ou profissionais, fornecendo um feedback rápido e útil.

Assim, atendendo ao exposto, o presente estudo apresenta como objetivo central identificar e caracterizar os instrumentos de avaliação da motivação para a aprendizagem escolar, independentemente da área disciplinar abordada (se aplicável), de crianças entre os 6 e os 12 anos (i.e., essencialmente 1º ciclo), entre os anos de 2010 e 2021.

Neste seguimento, os objetivos específicos baseiam-se em identificar e caracterizar:

- 1) Os instrumentos de avaliação da motivação para a aprendizagem escolar (i.e., denominação, autores, ano, dimensões, número de itens, variância explicada, validade e fiabilidade);
- 2) Os participantes dos estudos identificados (i.e., idade, sexo, nacionalidade, escolaridade);

- 3) O tipo de estudos e respectivos modelos teóricos de referência (i.e., design, metodologia utilizada);
- 4) Outras relações estabelecidas nos estudos (i.e., com outros instrumentos/construtos, momentos).

4. Metodologia

4.1. Revisão Sistemática

Este estudo assenta na realização de uma revisão sistemática da literatura (RSL), que constitui numa estratégia importante de consolidação de resultados de investigação, fundamental para o desenvolvimento teórico inerente à progressão da ciência, assim como à sua transformação em conhecimento relevante na orientação da intervenção dos profissionais na área da Psicologia (Camilo & Garrido, 2019). A RSL é hoje adotada por inúmeras disciplinas, especificamente a Psicologia, seja como um produto de investigação em si mesmo, seja como forma de sistematização, atualização e avaliação do conhecimento sobre determinado tópico, ou ainda para informar a prática profissional através do desenvolvimento de diretrizes para a intervenção (Cronin, Ryan, & Coughlan, 2008). Segundo a American Psychological Association (APA), na sua 7ª edição do Manual de Normas de Publicação (2019), as revisões de literatura deverão contribuir para a definição e clarificação de um problema, para a síntese de resultados de investigação, a identificação de relações, contradições, falhas e inconsistências na investigação, e para a proposta de novas hipóteses para investigação. É considerada como uma forma fundamental para resumir evidências de forma precisa e fiável, com o objetivo de fornecer resultados fidedignos, dos quais se podem tirar conclusões e tomar decisões, utilizando métodos explícitos e sistemáticos que são selecionados para minimizar o enviesamento.

Existem procedimentos standardizados (e.g., The Cochrane Collaboration, Higgins et al., 2021; PRISMA, Liberati et al., 2009) que diminuem o risco de enviesamento dos resultados apresentados e que permitem replicar futuramente as revisões (Camilo & Garrido, 2019).

Cooper (2016) propõe as seguintes etapas de base para a construção da RSL: (1) formulação do problema (i.e., definição da questão de investigação e dos objetivos da revisão); (2) pesquisa da literatura (i.e., definição da estratégia de pesquisa, nomeadamente fontes e termos/descriptores utilizados); (3) compilação da informação dos estudos (i.e., extração da informação relevante para a questão de investigação inicial); (4) avaliação da qualidade dos estudos (i.e., critérios de qualidade das características dos estudos); (5) análise e integração dos resultados dos estudos (i.e., combinação de resultados de vários estudos individuais e indicação das diferenças entre os estudos); (6)

interpretação da evidência (i.e., conclusões, potencialidades e limitações); (7) apresentação dos resultados (i.e., relatório da revisão). Outro suporte é o Cochrane Collaboration (Higgins et al., 2021), uma ferramenta orientada para a realização de RSL, que apresenta um conjunto de orientações específicas destinadas às diversas etapas do processo.

Contudo, atendendo à área em estudo e ao seu objetivo, nesta revisão foi utilizado o esquema do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que fornece orientações através de uma *checklist* (Anexo II) e fluxograma (Figura 4.3.) num conjunto reduzido de itens, baseados em evidência, que permitem conduzir nas várias etapas do processo de RSL e meta-análises, assim como apoiar na comunicação dos resultados (Liberati et al., 2009).

4.2. Planificação da RSL

Considerando o objetivo desenvolvido na problemática desta investigação - etapa de formulação do problema – e sendo a questão de partida: “Quais os instrumentos disponíveis e utilizados para avaliar a motivação para a aprendizagem em crianças no ensino básico?”, denominaram-se os seguintes critérios de inclusão e exclusão.

4.2.1. Critérios de inclusão

Foi possível identificar com clareza os critérios de elegibilidade e outros componentes para a pesquisa. Recorrendo-se à estratégia de pesquisa PICOS (e.g., Centre for Reviews and Dissemination, 2008; Cooke et al., 2012; Jesson, et al., 2011; Liberati et al., 2009; Petticrew & Roberts, 2006), foram definidos os elementos do estudo para determinar o tipo de estudos a serem incluídos na revisão: P– amostra, neste caso crianças do 1º ciclo (idades entre os 6 e os 12 anos); I – fenómeno de interesse, este estudo centrar-se-á na motivação para a aprendizagem, independentemente do quadro teórico subjacente (ou da sua existência); C – tipo de Investigação, sendo que a presente investigação centrar-se-á em estudos quantitativos e/ou mistos. desenho/método de investigação; O – resultado da exposição, neste caso identificação e caracterização dos instrumentos/escalas para a avaliação da motivação para a aprendizagem; e S – desenho de investigação dos estudos a incluir, pretende-se identificar estudos psicométricos ou correlacionais/

experimentais, que utilizem escalas/instrumentos de avaliação da motivação para a aprendizagem.

Numa segunda etapa foram definidos os critérios de elegibilidade, essenciais para a avaliação da validade, aplicabilidade e exaustividade da revisão. Desta forma, neste estudo, apenas artigos científicos internacionais, do tipo quantitativo ou misto, com o idioma em inglês, publicados no período entre 2010 e 2020, que incluíssem instrumentos de avaliação da motivação para aprendizagem, em que a amostra incluísse crianças do ensino básico, seriam incluídos. Uma vez que poderíamos encontrar diversos âmbitos de avaliação da motivação para a aprendizagem (i.e., diferentes áreas disciplinares como leitura, escrita, matemática, ciências, música e artes), decidiu-se incluir todas, com exceção à motivação para a componente desportiva (i.e., educação física).

Os critérios de inclusão na presente revisão foram aplicados aos títulos e aos resumos dos artigos apresentados na pesquisa, e são apresentados na Tabela 4.1.

Tabela 4.1. Critérios de Inclusão (Títulos e Resumos).

Critérios de Inclusão
Artigos Científicos
Estudos Quantitativos/Empíricos
Estudem as variáveis da motivação na aprendizagem
Amostra: crianças no ensino básico
Artigos científicos internacionais
Artigos publicados a partir de 2010

4.2.2. Critérios de Exclusão

Neste seguimento, como critérios de exclusão consideraram-se: (1) tipo de publicação, nomeadamente dissertações, revisões de literatura, livros e conferências; (2) Estudos que não utilizassem instrumento(s) de avaliação da motivação para a aprendizagem; (3) Estudos com foco na avaliação da motivação fora do contexto de aprendizagem (e.g., comportamento, motivação social), nomeadamente avaliação no contexto de educação física/atividades físicas, estudos relacionados com a motivação de

professores e/ou candidatos a professores de crianças do pré-escolar e ensino básico, investigações sobre crenças de diretores de escolas do 1º ciclo e de psicólogos acerca da avaliação da motivação em escolas.

Os critérios de exclusão na presente revisão foram aplicados aos títulos e aos resumos dos artigos apresentados na pesquisa, e são apresentados na Tabela 4.2.

Tabela 4.2. Critérios de Exclusão (Títulos e Resumos).

Critérios de Exclusão
Teses e dissertações, revisões de literatura, livros, conferências
Estudos Qualitativos
Estudem as variáveis da motivação no geral
Amostra que apenas inclua crianças de idade pré-escolar, alunos de 2º ciclo, secundário, ensino superior e adultos
Artigos publicados anteriormente a 2010
Artigos não disponíveis

4.2.3. Pesquisa

Os estudos foram identificados através de uma pesquisa com base nos recursos bibliográficos eletrónicos facultados pela Universidade do Algarve (UAAlg), pelo que se considerou a B-ON (2011-2020), ERIC (2011-2020), PsycINFO (2016-2019) e Web of Science (2010-2020). A última pesquisa foi realizada no dia 13 de março de 2021, pelo que o período compreendido desde 01-01-2010 até essa data.

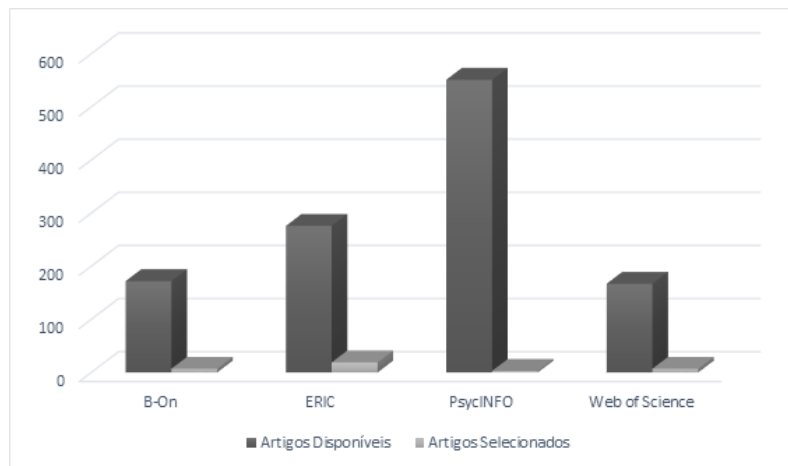


Figura 4.2. Gráfico com os artigos disponíveis e os selecionados, por bases de dados.

No que se refere aos descritores utilizados, com o auxílio dos operadores booleanos, restringiu-se a pesquisa aos que a seguir se apresentam: *Motivation to learn OR Motivation (Título) AND Assessment OR Evaluation OR Scale OR Psychometric (Resumo) AND Children OR Child OR Elementary OR Primary AND School (Resumo)*. De modo a limitar os resultados a serem apresentados, dado o elevado número de artigos publicados e para garantir uma pesquisa o mais precisa possível, foram aplicados refinamentos aos resultados, como a seguir se identifica. A primeira base de dados utilizada foi a B-ON, um portal de pesquisa de artigos de revistas científicas e outros recursos eletrônicos. Na pesquisa inicial foram identificados 172 resultados disponíveis. Após os refinamentos que se apresentam, os critérios de inclusão utilizados foram: 1) Data da Publicação – De 2000 até 2021 – 149 resultados; 2) Tipos de Fontes – Revistas Acadêmicas/Revistas – 128 resultados; 3) Idioma – Inglês – 58 resultados. ERIC, a segunda base de dados utilizada, é uma das mais antigas bases de dados de artigos de revistas científicas nas áreas das Ciências Sociais, especialmente vocacionada para a investigação em Ciências da Educação, contém mais de 1.3 milhões de registos e ligações ao texto integral de mais de 323 000 documentos (UALG, 2022). Num primeiro momento foram apresentados 276 resultados disponíveis, pelo que se procedeu ao refinamento da pesquisa: 1) data da Publicação – De 2000 até 2021; 2) Tipos de Fontes – Revistas Acadêmicas. Esta estratégia reduziu os resultados para 148 artigos disponíveis.

A terceira base utilizada foi a PsycINFO, uma base da APA (American Psychology Association), que abrange diversas áreas da psicologia e disciplinas relacionadas (e.g., psicologia aplicada, psicologia do desenvolvimento, psicologia, clínica e educacional,

entre outras). Inicialmente foram identificados 551 resultados disponíveis; contudo, após o refinamento da pesquisa: 1) data da publicação – de 2000 até 2021; 2) tipos de fontes – revistas acadêmicas; 3) idioma – Inglês; 4) Idade – School Age (6-12 yrs), os resultados ficaram reduzidos a 104.

Por fim, foi utilizada a Web of Science, uma base de dados de resumos e indexação multidisciplinar de artigos, conferências, simpósios, entre outros, que contempla recursos desde 1899 até à atualidade. Inicialmente foram identificados 167 artigos, mas com a utilização dos refinamentos: 1) anos de publicação – 2000-2020; 2) idioma – inglês; 3) tipo de documento – article, os resultados disponíveis para análise foram 100.

4.2.4. Triagem por Título e Resumo

No apuramento dos resultados da pesquisa combinados destacaram-se 410 artigos que, com base nos títulos e resumos, se procedeu à exclusão de 334 elementos, tendo apenas ficado incluídos 76. Foi efetuada, posteriormente, uma análise mais aprofundada dos artigos, com o intuito de verificar se preenchiam os critérios de inclusão, ou se apresentavam algum critério de exclusão. Um critério de exclusão adicionado após a primeira análise foi o da data de publicação, visto que inicialmente foi proposta uma revisão que abrangesse as datas de publicação de 2000 a 2020 (últimos 20 anos), contudo, atendendo a que o volume entre 2000 e 2010 era muito reduzido ($n = 5$), e um grande volume de artigos publicados na última década considerou-se ser mais relevante que incidisse nos últimos 10 anos, pois permitiria igualmente a realização de uma revisão sistemática adequada e rica.

4.3. Seleção dos artigos

4.3.1. Análise dos artigos e seleção final

Após a leitura do texto completo e respetiva análise, foram excluídos 40 artigos, dos quais 36 foram selecionados para constituir a presente pesquisa, conforme o fluxograma apresentado abaixo (Figura 4.3). Os resultados da revisão serão apresentados e discutidos em baixo.

Inicialmente, perante 410 resultados de pesquisa combinados, foram identificados 76 artigos que, com base no título e resumos, foram selecionados para uma revisão

detalhada, tendo resultado numa amostra final (i.e., *corpus* de análise) de 36 artigos. Os estudos selecionados foram revistos e organizados detalhadamente por autor, ano de publicação, país, modelo teórico em que o estudo foi fundamentado, medidas de motivação avaliadas, tipo de estudo, idade e género da amostra, área curricular abrangida, os instrumentos utilizados e características dos mesmos, assim como a sua variância, consistência interna, validade e outras relações aprofundadas nos estudos. Estes resultados são apresentados em formato de tabelas (Tabela 5.4. e 5.5.) com o intuito de facilitar a sua leitura e interpretação.

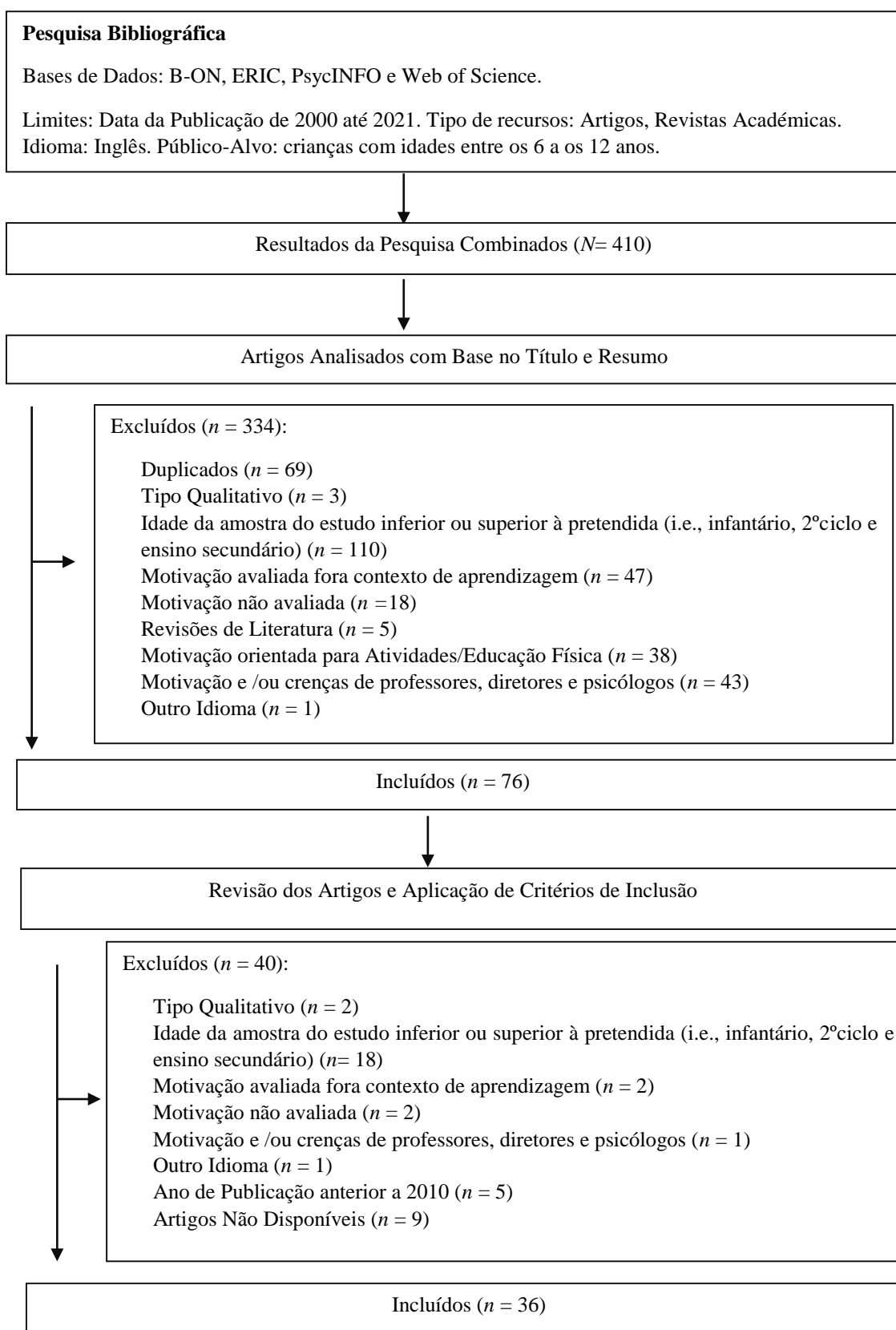


Figura 4.1. Fluxograma ilustrativo para a realização da seleção dos artigos (Liberati et al., 2009).

5. Resultados

Em seguida, realizar-se-á numa breve análise descritiva dos artigos selecionados, bem como dos instrumentos já existentes ou concebidos para investigar os vários construtos subjacentes à motivação para a aprendizagem, nos diferentes domínios escolares. Aplicados os critérios de inclusão e exclusão mencionados no capítulo anterior, esta RSL incidirá sobre 36 artigos, identificados na Tabela 5.3.

Tabela 5.3. Identificação dos autores e do ano de publicação dos artigos selecionados na RSL.

Autor	Ano	Autor	Ano
1. Hu et al.	2016	19. Katranci	2015
2. Huang et al.	2020	20. Jones e Sigmon	2016
3. Setiani et al.	2019	21. Garon-Carrier et al.	2016
4. Zhang e Xu	2015	22. McGeown	2015
5. Uyanik	2016	23. Logan e Medford	2011
6. Komarudin	2017	24. Cartwright et al.	2015
7. Seyed et al.	2017	25. Freiburger et al.	2012
8. Aktas e Akyol	2020	26. Logan et al.	2011
9. Akyol e Aktas	2018	27. Xia et al.	2019
10. Dilek Belet Boyaci e Guner	2018	28. Bergold e Steinmayr	2016
11. Hasan	2015	29. Faber et al.	2017
12. McGeown et al.	2012	30. Lazarides et al.	2018
13. Ives et al.	2020	31. Stutz et al.	2017
14. Chad-Friedman et al.	2019	32. Gibbon et al.	2017
15. Kusdemir e Bulut	2018	33. Kao et al.	2016
16. Biyik et al.	2017	34. Chen e Osman	2016
17. Baas et al.	2020	35. Barak et al.	2011
18. Orosco	2016	36. Torff e Tirota	2010

As Tabelas 5.4 e 5.5 apresentam uma síntese das principais características dos artigos incluídos nesta RSL, nomeadamente instrumentos/escalas de avaliação, quadros teóricos, áreas disciplinares estudadas (caso se aplique) e características psicométricas dos mesmos.

Tabela 5.4 Identificação dos artigos incluídos, instrumentos utilizados e características de validade e confiabilidade.

ID	Instrumentos	Dimensões	Escala de Resposta	Nº de Itens	Variância Explicada	Fiabilidade	Validade	Adaptação para Português
1	Learning Motivation Questionnaire (LMQ; Hu et al., 2016)	Motivação Superficial; Motivação Profunda; Motivação para a Realização	Likert 4 pontos	16	NI	Global: 0.41 a 0.76; Medida1: 0.41; Medida 2: 0.52; Medida 3: 0.76; <i>Split-Half</i> – Medida 1: 0.44; Medida 2: 0.64; Medida 3: 0.81	CFA	Não
2	Learning Motivation Scale (LMS; Liu et al., 2010)	Valor; Expetativas; Afeto; Evolução Executiva	NI	35	NI	0.87; Teste-Reteste (0.64 a 0.76)	Por Referência a Critério (0.43 a 0.78)	Não
3	Learning Motivation Questionnaire (LMQ; Setiani et al., 2019)	ARICESA; Escolha de Tarefas; Esforço; Persistência; Autoconfiança; Realização	Por correspondência	42	NI	0.89	Painel de 3 juízes (M =9.11, AMP =1-10)	Não
4	Success Motivation Scale I-A Knowledge Learning Scene (MAAT; Zhou Bucheng)	Motivação Intrínseca: Realização	NI	NI	NI	<i>Split-half</i> (0.83 a 0.89); Teste-Reteste (0.79 a 0.86)	NI	Não
5	Motivation Scale towards Science Learning (MSSL; Uyanik, 2014)	Motivação Geral	Likert 3 pontos	19	51%	0.87	Painel de Juízes	Não
6	Motivation Scale (MS; Komarudin, 2017)	Persistência; Resiliência; Interesse; Atenção; Superação; Autoaprendizagem	NI	NI	33,70%	NI	Convergente	Não

ID	Instrumentos	Dimensões	Escala de Resposta	Nº de Itens	Variância Explicada	Fiabilidade	Validade	Adaptação para Português
7	Achievement Motivation Questionnaire (Herman, 2000)	Motivação para a Realização; Autoeficácia	Por Correspondência	29	NI	0.80	0.3 a 0.5; Convergente	Não
8	Motivation to Write Profile Scale (MW; Gambrell, 1997)	Valor da Tarefa da Escrita; Autoconceito de Escrita	Likert 4 pontos	26	59%	NI	CFA	Não
9	Motivation to Write Profile Scale (MWPS; Codling & Gambrell, 1997)	Valor da Tarefa da Escrita; Autoconceito de Escrita	Likert 4 pontos	26	NI	Global: 0.89; Medida 1: 0.81; Medida 2: 0.93	CFA	Não
10	Writing Motivation Scale (WMS; Ozturk, 2013)	Motivação para a Escrita	Likert 5 pontos	22	54,27%	0.93	NI	Não
11	Writing Motivation Scale (WMS; Ozturk, 2013)	Atitude Positiva; Objetivo, Peso do Insucesso; Partilha; Esforço	Likert 5 pontos	NI	54,27%	0.81; Medida 1: 0.79; Medida 2: 0.80; Medida 3: 0.82; Medida 4: 0.8; Medida 5: 0.82.	Convergente-Divergente	Não
12	Motivation for Reading (MRQ; Wigfield & Guthrie, 1997)	Intrínseca (curiosidade, participação e eficácia); Extrínseca (reconhecimento e notas)	Likert 4 pontos	25	NI	Intrínseca: 0.81; Medida 1: 0.72; Medida 2: 0.63; Medida 3: 0.73; Extrínseca: 0.71; Medida 4: 0.68; Medida 5: 0.61	NI	Sim
13	Self-Regulation Questionnaire (SRQ-RM; De Naeghel et al., 2012)	Motivação Autónoma; Motivação Controlada	Likert 5 pontos	17	NI	Medida 1: 0.88; Medida 2: 0.82	CFA; Validade Convergente-Divergente	Não

ID	Instrumentos	Dimensões	Escala de Resposta	Nº de Itens	Variância Explicada	Fiabilidade	Validade	Adaptação para Português
14	Intrinsic Motivation Questionnaire (IMQ; Chad-Friedman et al., 2019)	Motivação Intrínseca	Mista (Perguntas Abertas e escala de classificação)	9	16,1%	0.75	NI	Não
15	Reading Motivation Scale for Texts (Aydemir & Ozturk, 2013)	Valor da Tarefa da Escrita; Autoconceito de Escrita	Likert 5 pontos	46,23%	22	0.78	Convergente	Não
16	Motivation to Read Profile (MRP; Yildiz, 2013)	Motivação para a Escrita	NI	NI	20; 14	NI	NI	Não
17	Children's Perceived Use of Self-Regulated Learning Inventory (CP-SRLI; Vandavelde et al., 2013)	Regulação Extrínseca; Regulação Introjetada; Regulação Identificada; Regulação Intrínseca;	Likert 5 pontos	NI	14	Medida 1: 0.77; Medida 2: 0.63; Medida 3: 0.78; Medida 4: 0.86	CFA	Não
18	Beliefs, Engagement, and Attitude Math Motivation Scale (BEAMMS; Orosco, 2016)	Crenças/Atitudes; Empenho	Escala Dicotómica	NI	10	0.85	CFA; Convergente	Não
19	Book Reading Motivation Scale (SMRB; Katranci, 2015)	Prazer e Motivos para a Leitura	Likert 3 pontos	Medida 1: 35%; Medida 2: 11%	14	Global: 0.85; Medida 1: 0.82; Medida 2: 0.75	Painel de 10 Juízes (CVR=0.84); EFA; CFA	Não
20	Model of Academic Motivation Inventory (MUSIC®; Sigmon & Jones, 2015)	Autonomia; Valor de utilidade; Expetativa para o sucesso; Interesse e Cuidado	Likert 4 pontos	NI	15	0.62 a 0.80	CFA	Não

ID	Instrumentos	Dimensões	Escala de Resposta	Nº de Itens	Variância Explicada	Fiabilidade	Validade	Adaptação para Português
21	Elementary School Motivation Scale (ESMS; Guay et al., 2010)	Motivação Intrínseca	Likert 4 pontos	NI	3	0.75 a 0.81	Painel de 6 Juízes; CFA; Convergente	Não
22	Motivation for Reading Questionnaire (MRQ; Versão Revista por Wang & Guthrie, 2004)	Curiosidade; Envolvimento; Desafio	Likert 4 pontos	19	NI	Global: 0,70; Medida 1: 0.74; Medida 2; 0.73; Medida 3: 0.72.	NI	Sim
23	Motivation for Reading Questionnaire (MRQ; Versão Revista por Wang & Guthrie, 2004)	Motivação Intrínseca e Extrínseca	Likert 4 pontos	20; 40	NI	Versão Curta - Medida 1: 0.73; Medida 2: 0.66; Medida 3: 0.73; Medida 4: 0.72; Versão Longa - Medida 1: 0.69; Medida 2: 0.73; Medida 3: 0.79; Medida 4: 0.74	NI	Sim
24	Early Reading Motivation Assessment (ERMA; Cartwright et al., 2015)	Competência Percebida; Valor Subjetivo; Dificuldade Percebida;	Escala pictórica tipo Likert 5 pontos; 10 perguntas abertas	10	64,62%; Medida 1: 30,77%; Medida 2: 19,86%; Medida 3: 13,99%	Versão Curta: 0.50; Versão Longa: 0.64; Teste-Retest; Estabilidade em Formas Paralelas	EFA; Convergente	Não
25	Self-Reports of Intrinsic Motivation (SR-IN; Freiburger et al., 2012)	Valores intrínsecos; Crenças de competência e percepção da avaliação dos professores	Likert 5 pontos	7	40%	Medida 1: 0.84; Medida 2: 0.80; Medida 3: 0.72	NI	Não

ID	Instrumentos	Dimensões	Escala de Resposta	Nº de Itens	Variância Explicada	Fiabilidade	Validade	Adaptação para Português
26	Motivation for Reading Questionnaire (MRQ; Versão Revista por Wang & Guthrie, 2004)	Motivação Intrínseca	Likert 4 pontos	15	NI	0.75	Convergente	Sim
27	Pupil Reading Motivation Scale (PRMS; Liu, 2012)	Motivação Geral	Likert 5 pontos	9	NI	0.76	CFA; Convergente	Não
28	Questionnaire for Achievement Motivation (Heller & Perleth, 2007)	Expetativa de Sucesso; Medo para o Fracasso	Likert 4 pontos	8	91,5%	T1: 0.69; T2: 0.64	CFA; Concorrente; Divergente	Não
29	Motivation Questionnaire (MQ; Faber et al., 2017)	Motivação para a Matemática	Likert 5 pontos	5	NI	0.84	NI	Não
30	Task-Value Scale for Children (TVS-C; Aunola et al., 1999, 2006); Self-Concept 1-item Scale (Nurmi & Aunola, 2005; Nicholls, 1978)	Valor do Interesse; Autoconceito	Likert 5 pontos	NI	NI	T1 0.74; T2: 0.88; T3 0.91	NI	Não
31	Reading Motivation Questionnaire for Elementary Students (RMQ-E; Versão Revista por Schaffner & Schiefele, 2007)	Curiosidade e Envolvimento; Motivação Extrínseca: Desempenho, Competição e Reconhecimento	Likert 4 pontos	20	Invariância	Medida 1: 0.77; Medida 2: 0.75; Medida 3: 0.85	CFA; ESEM;	Sim

ID	Instrumentos	Dimensões	Escala de Resposta	Nº de Itens	Variância Explicada	Fiabilidade	Validade	Adaptação para Português
32	Motivation to Read Profile (MRP; Gambrell et al., 1996; Versão Revista - MRP-R; Malloy et al, 2013)	Autoconceito, Valor da Leitura	Escala Pictórica	20	NI	NI	NI	Não
33	Electronic Storybook Motivation Scale (ESMS; Kao et al., 2016)	Atitudes e Preferências; Atenção; Valor; Confiança; Satisfação	Likert 5 pontos	35	NI	0.94	NI	Não
34	Youth Children's Academic Intrinsic Motivation Inventory Revised (Y-CAIMI; Chen & Osman, 2016)	Constructo Geral; Constructo Científico	Likert 3 pontos	18	NI	Global: 0.79; Medida 1:0.76 Medida 2: 0.80	NI	Sim
35	Science Motivation Questionnaire (SMQ; Barak et al., 2011)	Autoeficácia; Interesse e Satisfação; Ligação ao Quotidiano; Valor;	Likert 5 pontos	20	NI	0.88	Painel de 4 juízes; 3 professores	Não
36	Self-Reported Motivation Questionnaire (Torff & Tirota, 2010)	Motivação Autorelatada	Likert 4 pontos	5	NI	0.89	EFA	Não

Nota. NI (Não indicado).

Tabela 5.5. Caracterização dos artigos incluídos na RSL.

ID	Modelo Teórico	Tipo de Estudo	Amostra	Idade	Escolaridade	Sexo	País	Outras Relações
1	Students Approaches to Learning (SAL) Theory (Biggs, 1993a; Entwistle & Waterston, 1988)	Quasi-Experimental	N=158	6 a 8 anos	1° - 3° ano	M: 54,43%; F: 45,57%	China	LTT Curriculum
2	T. da Expetativa-Valor (Eccles,); Modelo ARCS (Keller, 1983)	Quasi-Experimental	N= 40	10 a 11 anos	4° ano	NI	Taiwan	DER, desempenho, resolução de problemas
3	Modelo ARCS (Keller, 2010)	Quasi-Experimental	N= 34	NI	2° ano	NI	Indonésia	Modelo ARICESA
4	NI	Quasi-Experimental	N= 320	NI	4°-6° ano	M: 58,12%; F: 41,87%	China	Abandono, Ansiedade e Solidão
5	T. do Desenvolvimento Mental (Piaget, 1950); Learning Cycle Aproach (Karplus, et, al)	Quasi-Experimental	N= 65	NI	4° ano	NI	Turquia	Desempenho e Retenção
6	Aspetos da Motivação para a Aprendizagem (Arita, 2008)	Correlacional	NI	7 a 11 anos	NI	NI	Indonésia	Inteligência e NEE
7	T. da Autoeficácia (Bandura, 1997); T. Sociocognitiva (Bandura)	Estudo Transversal	N=66	NI	2° - 5° ano	M: 78,78%; F: 21,21%	Irão	Autoeficácia. Dificuldades de Aprendizagem
8	TAD (Deci & Ryan, 1985); T. Autoeficácia (Bandura, 1989)	Experimental	N= 30	NI	4° ano	M: 50%; F: 50%	Turquia	Habilidade, Desempenho
9	T. da Autoeficácia (Bandura, 1989); TAD (Deci & Ryan, 1985)	Correlacional	N= 165	NI	4° ano	M:46%; F:54%	Turquia	Habilidade
10	TAD (Ryan & Deci, 2000)	Quasi-Experimental(Misto)	N=46	NI	4° ano	NI	Turquia	Compreensão e Habilidade
11	TAD (Ryan & Deci, 2000)	Descritivo e Explanatório	N=156	10 a 12 anos	4° ano	NI	Turquia	Compreensão

ID	Modelo Teórico	Tipo de Estudo	Amostra	Idade	Escolaridade	Sexo	País	Outras Relações
12	Motivação Intrínseca e Extrínseca (Ryan & Deci, 2000; Wang & Guthrie, 2004; Wigfield & Guthrie, 1997)	Correlacional	<i>N</i> =182	9 a 11 anos	4° - 6° ano	M: 53,84%; F:46,15%	Reino Unido	Habilidade e Sexo
13	TAD (Deci & Ryan, 1985)	Psicométrico	<i>N</i> =195	NI	3° - 5° ano	M: 48,72%; F: 48,72; I: 2,56%	EUA	Quantidade e Frequência de Leitura; Género de Texto
14	TAD (Deci, & Ryan, 1985)	Quasi-Experimental (Exploratório)	<i>N</i> = 59	NI	3° ano	M: 40,68%; F: 59,32%	EUA	Criatividade e Habilidades Artísticas
15	TAD (Ryan & Deci, 2000)	Correlacional	<i>N</i> = 119	NI	4° ano	M: 47,90; F: 52,10%	Turquia	Compreensão
16	T. da Expectativa-Valor (Eccles, 1983)	Descritivo (Misto)	<i>N</i> = 769	NI	2° - 4° ano	M: 51%; F: 49%	Turquia	Autoconceito e Valor da Escrita
17	TAD (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000)	Quasi-Experimental	<i>N</i> = 419	9 a 12 anos	4° - 6° ano	M: 52%; F: 48%	Países Baixos	Não indicado
18	T. Expectativa-Valor (Eccles, 1983; Pintrich, 1988, 1989); T. da Autoeficácia (Bandura, 1977)	Psicométrico	<i>N</i> = 182	M= 8,75	2° - 3° ano	M: 47%; F: 53%	EUA	Inteligência
19	T. da Autoeficácia (Bandura, 1977); TAD (Ryan & Deci, 2000)	Psicométrico	<i>N</i> = 1224	9 a 12 anos	4° - 6° ano	M: 47,3%; 52,7%	Turquia	Não Indicado
20	T. da Orientação de Objetivos (De la Fuente, 2004); Abordagens Multidimensionais da Motivação (Wentzel & Wigfield, 2009)	Psicométrico	<i>N</i> = 535	NI	1° - 5° ano	NI	EUA	Não Indicado
21	TAD (Gottfried, 1985, 1990; Ryan & Deci, 2000)	Estudo Longitudinal	<i>N</i> = 1478	7 a 10 anos	1° - 4° ano	NI	Canadá	Desempenho Académico

ID	Modelo Teórico	Tipo de Estudo	Amostra	Idade	Escolaridade	Sexo	País	Outras Relações
22	Motivação Intrínseca e Extrínseca (Becker et al., 2010; Wang & Guthrie, 2004; Wigfield & Guthrie, 1997)	Correlacional	<i>N</i> =223	8 a 10 anos (<i>M</i> =9 anos)	4° - 6° ano	M: 43,50%; F: 56,50%	Reino Unido	Identidade de Gênero; Hábito e Capacidade de Leitura
23	Motivações Intrínseca e Extrínseca (Ryan & Deci 2000; Wang & Guthrie 2004; Wigfield & Guthrie, 1997)	Correlacional	<i>N</i> =492	7 a 11 anos	3° - 6° ano	M: 48,78%; F: 51,22%	Reino Unido	Compreensão
24	T. da Expectativa-Valor (Eccles & Wigfield, 2002; Eccles et al., 1993); T. do Autoconceito (Chapman & Tunmer, 1995)	Correlacional	<i>N</i> = 68	6 a 9 anos (<i>M</i> =7 anos)	1° - 2° ano	M: 42,64%; F: 57,35	EUA	Compreensão e frequência da Leitura
25	T. da Expectativa-Valor da Motivação para a Realização (Wigfield & Eccles, 2000);	Descritivo-Correlacional	<i>N</i> = 459	<i>M</i> = 7,95	2° ano	NI	Alemanha	Notas
26	Motivações Intrínsecas e Extrínsecas (Ryan & Deci, 2000; Wigfield & Guthrie 1997; Wang & Guthrie 2004)	Correlacional	<i>N</i> = 111	9 a 11 anos (<i>M</i> =10 anos)	4° - 6° ano	M: 46,85%; F: 53,15%	Reino Unido	Compreensão e Inteligência
27	Autoconceito na Leitura (Chapman & Tunmer, 1997); T. de Expectativa-Valor (Eccles et al., 2002);	Transversal	<i>N</i> = 254	<i>M</i> = 11,34 anos	4° ano – 6° ano	M: 50,8%; F: 49,2%	China	Encorajamento dos Pais e Autoconceito
28	T. da Expectativa-Valor de Motivação para Realização (Atkinson, 1957; Wigfield & Eccles, 2000); T. da Personalidade (Murray, 1938); Motivo para a Realização (McClelland et al., 1953)	Correlacional	<i>N</i> = 157; <i>N</i> = 148	6 a 8 anos (<i>M</i> = 6,67 anos)	1° ano	M: 48,4%; F: 51,6%	Alemanha	Inteligência
29	Modelo do Feedback (Hattie & Timperley, 2007); TAD (Ryan & Deci, 2000)	Experimental	<i>N</i> = 1808	8 a 9 anos	3° ano	M: 49%; F: 51%	Países Baixos	Desempenho

ID	Modelo Teórico	Tipo de Estudo	Amostra	Idade	Escolaridade	Sexo	País	Outras Relações
30	T. da Expetativa-Valor (Eccles et al., 1983); Autoconceito Académico e Realização Académica (Marsh & Martins, 2011; Spinath et al., 2006)	Longitudinal	N= 237	M= 7,25 anos	1° - 2° ano	M: 53,2; F:46,8%	Finlândia	Desempenho
31	Motivação Intrínseca e Extrínseca (Schiefele et al., 2012; Wigfield & Guthrie, 1997)	Psicométrico (Longitudinal)	N= 1497	6 a 8 anos (M= 7,68 anos)	1° - 3° ano	M: 48%; F: 52%	Alemanha	Frequência e Compreensão
32	TAD (Deci & Ryan, 2002)	Quantitativo; Descritivo	N= 9	Não Indicado	1° ano	M: 56%; F: 44%	EUA	Desempenho
33	Modelo ARCS (Keller,1983)	Quasi-Experimental	N= 40	Não Indicado	4° ano	NI	Taiwan	Compreensão
34	TAD (Deci & Ryan, 1985); Motivação Intrínseca Académica (Gottfried, 1985, 1990; Gottfried & Gottfried, 1996)	Quasi-Experimental	N= 73	M= 8 anos	2° ano	NI	Malásia	Capacidade
35	T. Autoeficácia (Bandura, 1977); TAD (Deci & Ryan, 2000)	Quasi-Experimental	N= 1335	Não Indicado	4° - 5° ano	M= 49,7%; F: 50,3%	Israel	Desempenho, Compreensão
36	Motivação e utilização da tecnologia IWB em sala de aula (Beeland, 2002; Burden, 2002; Damcott et al., 2000; Hennessy et al., 2007; Levy, 2002; Slay et al., 2008; Smith, 2000; Thompson & Flecknoe, 2003; Wall et al., 2005)	Quantitativo; Estudo de Caso	N=773	Não Indicado	3° - 5° ano	Não Indicado	EUA	Atitudes dos professores

Nota. NI (Não indicado).

5.1. Instrumentos de avaliação da motivação para a aprendizagem escolar

Durante a exploração realizada no presente trabalho, foi possível denotar o aumento exponencial dos estudos nos domínios educativo e psicológico (Figura 5.4), que teve o seu boom em 2016, mas que, desde então, assiste-se a uma diminuição.

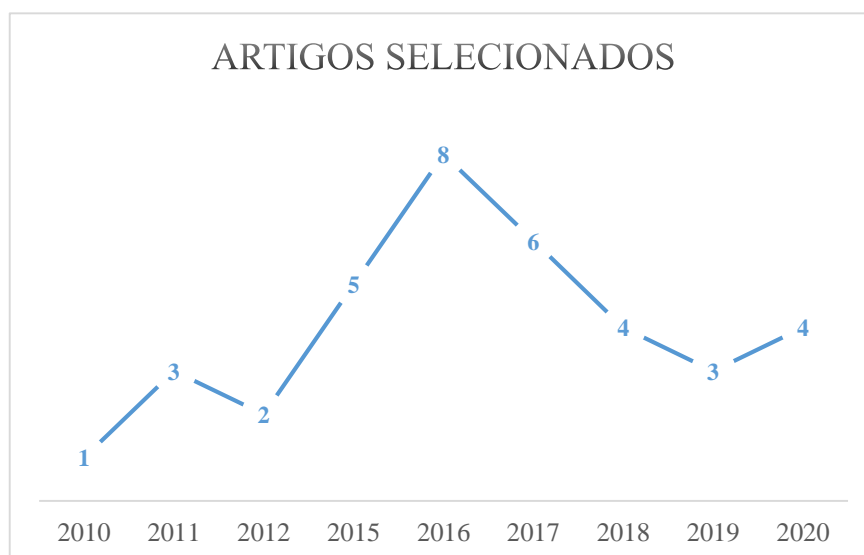


Figura 5.2. Datas de publicação dos artigos selecionados.

Identificaram-se 29 escalas/instrumentos de avaliação da motivação (Tabela 5.6).

Tabela 5.6. Caracterização dos instrumentos de avaliação para a aprendizagem escolar segundo as áreas.

ID	Denominação	MAG	MLE	MM	MC	MA
1	LMQ (Hu et al., 2016)	X				
2	LMS (Liu et al., 2010)				X	
3	LMQ (Setiani et al., 2019)				X	
4	MAAT (Zhou Bucheng)	X				
5	MSSL (Uyanik, 2014)				X	
6	MS (Komarudin, 2017)	X				
7	AMQ (Herman, 2000)	X				
8; 9	MWPS (Codling & Gambrell, 1997)		X			
10; 11	WMS (Ozturk, 2013)		X			
12; 22; 23; 26; 31	MRQ (versão original Wigfield & Guthrie, 1997; e versões adaptadas Wang & Guthrie, 2004; Schaffner & Schiefele, 2007)		X			
13	SRQ-RM (De Naeghel et al., 2012)		X			
14	IMQ (Chad-Friedman et al., 2019)					X

ID	Denominação	MAG	MLE	MM	MC	MA
15	TORMS (Aydemir & Ozturk, 2013)		X			
16; 32	MRP (Gambrell et al., 1996; Versões revistas Yildiz, 2013; Malloy et al., 2013)		X			
17	CP-SRLI (Vandavelde et al., 2013)	X				
18	BEAMMS (Orosco, 2016)			X		
19	SMRB (Katranci, 2015)		X			
20	MUSIC (Sigmon & Jones, 2015)	X				
21	ESMS (Guay et al., 2010)			X		
24	ERMA (Cartwright et al., 2015)		X			
25	SRIM (Freiberger et al., 2012)			X		
27	PRMS (Liu, 2012)		X			
28	QAM (Heller & Perleth, 2007)	X				
29	MQ (Faber et al., 2017)			X		
30	TVS-C (Aunola et al., 2006); Self-Concept 1-item Scale (Nurmi & Aunola, 2005; Nicholls, 1978))			X		
33	ESMS (Versão Revista Kao et al., 2016; Versão Original IMMS – Keller, 1991)		X			
34	Y-CAIMI (Gottfried, 1990; Versão Revista Leibham's, 2005)				X	
35	SMQ (Glynn & Koballa, 2006; Versão Revista Barak et al., 2011)				X	
36	SRMQ (Torff & Tirota, 2010)			X		

Nota. MAG (Motivação para a Aprendizagem Geral); MLE (Motivação Leitura e Escrita); MM (Motivação para a Música); MC (Motivação para as Ciências); MA (Motivação para as Artes).

Na Tabela 5.6. é possível verificar que a área escolar predominante, como objeto principal de estudo, é a leitura e a escrita (MLE), tendo sido identificados 13 artigos que avaliam a motivação para a aprendizagem na leitura (36,1%;) [12,13,15,16,19,22,23,24, 26,27,31,32,33], 2 artigos (5,6%) [10,11] analisaram a motivação para a leitura juntamente com a escrita e outros 2 artigos (5,6%) [8,9] tinham somente foco na motivação para a escrita. No que diz respeito à avaliação da motivação para a aprendizagem de um modo geral (MAG; e.g. realização, autonomia, autoaprendizagem), foram identificados 7 artigos (19,4%) [1,4,6,7,17,20,28]. No que se refere à motivação na área da matemática (MM), 6 estudos (16,7%) [18,21,25,29,30,36] focaram-se nesta especificidade e 5 estudos (13,9%) [2,3,5,34,35] na área das ciências (MC). Por fim, 1 artigo (2,7%) teve como objetivo explorar a motivação dos alunos na área das artes (MA), com o recurso do Intrinsic Motivation Questionnaire (Chad-Friedman et al., 2019), desenvolvido pelos autores do artigo [14].

O instrumento de avaliação mais utilizado foi o MRQ – Motivation for Reading Questionnaire (Wigfield & Guthrie, 1997) e as suas versões revistas, MRQ – Revised (Wang & Guthrie, 2004) e Reading Motivation Questionnaire for Elementary Students - RMQ-E (Schaffner & Schiefele, 2007), especificado para a avaliação da área da leitura. Foi utilizado em 5 estudos [12, 22, 23, 26, 31] dos 13 estudos respetivos, o que representa 38%.

A maioria dos instrumentos de avaliação presentes nesta RSL (75%) [1, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36] foram construídos através da metodologia proposta por Likert (1932; Maroco & Garcia-Marques, 2013). A Escala tipo Likert (entre 3 a 5 pontos), é bastante utilizada em questionários e escalas devido à sua capacidade de medir e conhecer o grau de conformidade do entrevistado em relação a uma afirmação proposta. Para além da escala tipo Likert, são utilizadas escalas de resposta por correspondência [3,7], escalas dicotómicas (e.g. “Sim/Não”; “Verdadeiro/Falso”; [18]), escala mista, isto é, que combina com perguntas abertas e escalas de classificação (e.g. 0-4; [14]). O instrumento ERMA [24], de modo a evitar constrangimentos nas respostas, uma vez que a amostra era composta por crianças do ensino básico, utilizou-se a escala pictórica de tipo Likert de 5 pontos (Valeski & Stipek, 2001; Cartwright et al., 2015). Os restantes artigos [2, 4, 6, 16] não revelam informações referentes à formulação do instrumento ou escala de resposta utilizada.

No que se refere à validade, como é possível verificar na tabela 5.5, 66% dos estudos [1,2,3,5,6,7,8,9,11,13,15,17,18,19,20,21,24,26,27,28,30,31,35,36] fornecem informação relativamente à avaliação da estrutura interna dos instrumentos (i.e., validade de constructo, validade de conteúdo), nomeadamente a realização das técnicas mais utilizadas para a validar a validade de construto, a análise fatorial confirmatória - CFA (33,3%;[1, 8, 9, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 28, 31]) e a análise fatorial exploratória - EFA (8,3%; [19, 24, 36]). Apenas um artigo (2,7%; [19]) procedeu a ambas as análises. Após a realização da análise fatorial, alguns estudos optaram por rever os itens da escala ou excluir, de modo a garantir uma maior validade da mesma. Tal sucedeu no estudo de Akyol e Aktas (2018; [9]), no qual excluíram 3 itens da escala inicial (1 item do valor da tarefa da escrita e 2 itens da dimensão da autoeficácia), Baas et al. (2020; [17]) igualmente excluiu 2 itens devido à elevada variação de erro apresentada na análise (1 item da dimensão da regulação introjetada e 1 da regulação intrínseca).

Ives et al., (2020; [13]) realizaram, por sua vez, uma EFA num primeiro momento, no entanto, com base no *feedback* do revisor da escala, posteriormente procederam a uma CFA. Perante os resultados da mesma, decidiram retirar um item da dimensão da motivação controlada, visto que apresentava valores inferiores ao adequado (0.31) e explicou apenas 10% da variação nesse item. Num segundo momento, foi excluído outro item da dimensão da motivação controlada, visto que apresentava resultados superiores a 2.58 que indicavam que o item poderia cruzar com a dimensão da motivação autónoma.

Orosco (2016; [18]) desenvolveu a escala de avaliação para a motivação (BEAMMS) com o intuito desta ser composta por duas construções latentes (crenças/attitudes e compromisso). No entanto, perante os resultados da análise da sua estrutura (CFA), esta foi interpretada como um modelo unidimensional, sugerindo que os dez itens medem um construto latente (motivação geral para a matemática). A análise fatorial (EFA) conduzida por Torff e Tirota (2010; [36]) e a CFA por Xia et al. (2019; [27]) optaram por um modelo unifatorial (motivação autorrelatada e motivação geral, respetivamente).

Alguns autores, como Katranci (2015) e Stutz et al. (2017) [19, 31], dividiram a amostra aleatoriamente em duas partes, de modo a realizar a análise da estrutura das escalas. Katranci (2015; [19]) a fim de testar se a estrutura do factor do modelo determinado, conduziu uma EFA (que confirmou a adequação da escala por dois fatores - prazer pela leitura e razões para a leitura) e, posteriormente, uma CFA (que consolidou a mesma). Stutz et al. (2017; [31]) por outro lado, perante a sua amostra dividida, realizou uma modelagem de equações estruturais (ESEM - Exploratory Structural Equation Modeling) (ao invés de uma EFA mais comumente utilizada), em que confirmou que o modelo de três fatores era o melhor explicado e adequado à estrutura do instrumento de avaliação, comparativamente ao modelo de dois fatores. A partir da análise dos resultados da ESEM, os autores extraíram os três fatores (i.e., curiosidade, envolvimento e competição) e procederam para a CFA na segunda amostra, apresentando em todos os fatores <0.65 , o que representa um bom ajuste do modelo.

Durante a análise dos artigos incluídos nesta RSL, foi possível verificar que diversos estudos optaram pela validade do conteúdo através da atribuição de um painel de juízes que analisa o conteúdo dos itens [3, 5, 19, 21, 23, 35]. O instrumento LMQ (Setiani et al., 2019; [3]) foi validado através de um painel constituído por 3 juízes, que

atribuíram os resultados de validação (numa escala de resposta entre 1 a 10), tendo obtido valores de 9,11 no questionário de avaliação. Uyanik (2016), por outro lado, não especificou informações referentes à validação de conteúdo do seu instrumento. Katranci (2015; [19]) recorreu a um painel composto por 10 Juízes de 8 universidades, que utilizaram na validação do SMRB a *Lawshe Technique*, que calculou o Content Validity Ratio (CVR = 0.84). Perante os resultados, 6 itens foram excluídos pelos juízes visto considerarem não ser adequados para a escala da motivação desenvolvida pelo autor. Logan e Medford (2011; [23]) recorreram a 2 professores da escola onde se realizou o estudo para avaliaram o conteúdo do instrumento, no que diz respeito à adequação em termos de comprimento e formulação para a faixa etária da amostra. Com base na sua avaliação, os investigadores decidiram dividir a amostra em dois, consoante o ano escolar, e administrar uma versão mais curta, de 20 itens, e outra mais longa, de 40 itens.

Diversos estudos tiveram como intuito compreender se as medidas fornecidas pelo instrumento/escala (i.e., motivação para a aprendizagem) se correlacionam com outras variáveis, fornecendo informações acerca da validade convergente. Estudos como Komarudin (2017; [6]), que identificou uma relação direta entre a motivação e a inteligência, Kusdemir e Bulut (2018; [15]) e Cartwright et al. (2015; [24]) que verificaram a relação convergente entre a motivação para a aprendizagem e a compreensão da leitura. Xia et al. (2019; [27]) analisou a relação convergente entre a motivação para a leitura e o autoconceito dos alunos. Stutz et al. (2017) pretenderam entender se os resultados do instrumento eram congruentes com o contínuo desenvolvimental da motivação para a leitura (e.g., Chapman & Tunmer, 1995; McElvany et al., 2008) e correlacionar as variáveis da motivação para a leitura, a quantidade de leitura e compreensão da leitura, confirmando assim a validade convergente entre os fatores, bem como comprovar a validade do modelo de três dimensões da motivação de leitura (i.e. curiosidade, envolvimento e competição).

Outros estudos indicaram que diversas variáveis não se relacionam com o construto principal do instrumento (i.e., motivação para a aprendizagem), sendo a validade considerada como divergente, nomeadamente Ozturk (2013; [11]), que no seu estudo forneceu evidências acerca de uma validade para a motivação para a escrita convergente (atitudes positivas, objetivos, partilha e esforço) e divergente (peso do insucesso). Ives et al. (2020; [13]) verificaram que motivação autónoma e a motivação controlada não apresentavam uma relação significativa, o que apoia a validade

discriminatória desta medida para avaliar separadamente a motivação autónoma e controlada. Bergold e Steinmayr (2006; [28]) identificaram a dimensão de medo para o fracasso como uma variável divergente com o construto da motivação para a aprendizagem e a expectativa para o sucesso como variável convergente.

Para a validação do LMS (Liu et al., 2010; [2]), os autores verificaram a validade por referência a critério, mais especificamente a validade concorrente que, neste caso, foi obtida utilizando como critério as notas e os comportamentos de aprendizagem autoavaliados pelos alunos e dos professores. Lazarides et al. (2018; [30]) verificaram a validade preditiva por referência a critério, concluindo que o autoconceito para a matemática se encontrava significativamente relacionado com a realização dos alunos ao longo do tempo.

Visto que, para qualquer instrumento ser válido enquanto medida de um determinado construto, deve ser fiável, é fulcral o seu apuramento (Maroco & Garcia-Marques, 2013). Assim, ao nível da fiabilidade, para medir a consistência interna dos instrumentos, a maioria dos artigos identificados mediu ou forneceu informação referente ao coeficiente *alpha* de Cronbach (91,6%), de modo global ou diferenciado pelas dimensões da escala e/ou instrumento. Para medir a fiabilidade através da sua estabilidade temporal, usualmente utilizado em escalas que se prevê ampla aplicação, alguns artigos recorreram ao teste-reteste [2, 4, 24] que, recorre à aplicação do instrumento em momentos distintos estimando, por sua vez, a correlação entre os resultados obtidos.

O método de bipartição (*split-half*) também foi identificado [1, 4], com o intuito de obter duas formas paralelas, de modo aleatório, a partir dos itens do instrumento, correlacionando os resultados em cada metade, permitindo o cálculo da média dessas correlações (e.g. *alpha de Cronbach*). A correlação elevada indica que as duas metades do teste medem o mesmo construto (Maroco & Garcia-Marques, 2013).

Cartwright et al. (2015; [24]) desenvolveram duas versões do ERMA (versão curta e a versão longa final) de modo a calcular a estabilidade e fiabilidade através do método de formas paralelas, ou seja, os autores desenvolveram dois instrumentos diferentes, apesar de equivalentes e avaliarem a mesma variável (motivação para a aprendizagem). A análise da estrutura interna recomendou uma solução para a escala composta por 4 fatores, no entanto, a análise de fiabilidade indicou que esta poderia ser melhorada através da exclusão do único item [9] que compunha o quarto fator (perceções dos alunos sobre

a importância da leitura). Assim, a versão final do ERMA é melhor explicada por um modelo de três fatores: percepção da competência na leitura, valor subjetivo para a leitura e percepção da dificuldade na leitura (total de 64,62% de variância).

A maior parte dos instrumentos identificados nos artigos (72%) apresentavam valores de fiabilidade entre o excelente e adequado, isto é, entre >0,90 e 0,70 [2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36], e 16% incluíam níveis de aplicabilidade limitados, <0,70 [1, 12, 17, 20, 24, 28]. Dos 4 (11%; [6, 8, 16, 32]) artigos que não forneceram informações em relação à consistência interna, 2 [16,32] utilizaram a Escala adaptada de Motivation to Read Profile – Revised (MRP – R; Malloy et al., 2013) e o artigo 6 utilizou uma escala desenvolvida pelo investigador. Entre os instrumentos de avaliação identificados, o WMS (Ozturk, 2013; [10]) e o ESMS (Kao et al., 2016; [33]) destacam-se perante os seus valores excelentes de fiabilidade (0,93 e 0,94, respetivamente). Ambos são compostos por um número elevado de itens [22; 35] o que é congruente com o pressuposto de que um elevado número de itens de uma escala é uma forma de garantir a sua fiabilidade (Maroco & Garcia-Marques, 2013).

É possível observar na tabela 5.4. que a maioria dos estudos não explicam a variância das medidas utilizadas (67%), em que somente 30% [5, 6, 8, 10, 11, 14, 15, 19, 24, 25, 28] dos estudos o mencionaram, variando de 11% a 91,5%, e 1 estudo (3%) identificou a invariância fatorial.

5.2. Participantes

Com recurso à tabela 5.5. é possível apurar as características dos participantes dos estudos incluídos nesta RSL. Neste sentido, foram identificados estudos traduzidos para inglês nos três grandes continentes, o que demonstra um interesse global pela preocupação da temática em questão. Os estudos realizados concentram-se na Europa (50%), principalmente na Turquia e no Reino Unido, seguidos pela Ásia (28%) e pela América (22%). No que diz respeito à idade da amostra, 44% [3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 20, 32, 33, 35, 36] dos artigos não apresentavam referência relativa à idade, e os restantes apresentavam a idade alvo para esta RSL (i.e., dos 6 aos 12 anos). Perante a falta de informação relativamente à idade da amostra, foi possível identificar, por outro lado, a informação referente ao ano escolar dos mesmos (tabela 5.5), em que apenas 2 artigos não identificaram a escolaridade [6, 36].

Para um maior enriquecimento da caracterização da amostra dos estudos, identificou-se o sexo dos participantes, em que, apesar de 30% não especificar o sexo da amostra [2, 3, 5, 6, 10, 11, 20, 21, 25, 33, 34], foi possível aferir que, para além dos artigos 8 e 13 que apresentavam o mesmo número de alunos de ambos os sexos, os estudos identificados são compostos maioritariamente por alunos do sexo feminino (13 estudos) em comparação com o sexo masculino (9 estudos). No entanto, é importante salientar que a distribuição da amostra por sexo é normal, indicando que na sua maioria os grupos eram semelhantes, e que apenas o estudo 7 apresentou grande discrepância entre os sexos (sexo masculino = 78,78%, sexo feminino=21,21%).

5.3. Modelos Teóricos e Tipos de Estudo

As 29 escalas/instrumentos identificados variam nos quadros teóricos que as suportam (Tabela 5.7).

Tabela 5.7. Identificação dos Instrumentos segundo os modelos teóricos subjacentes.

ID	Denominação	TAD	Expetativa-Valor	Autoeficácia	Outros
1	LMQ (Hu et al., 2016)				X
2	LMS (Liu et al., 2010)		X		X
3	LMQ (Setiani et al., 2019)				X
4	MAAT (Zhou Bucheng)				X
5	MSSL (Uyanik, 2014)				X
6	MS (Komarudin, 2017)	X			X
7	AMQ (Herman, 2000)			X	
8; 9	MWPS (Codling & Gambrell, 1997)	X		X	
10; 11	WMS (Ozturk, 2013)	X			
12; 22; 23; 26; 31	MRQ (versão original Wigfield & Guthrie, 1997; e versões adaptadas Wang & Guthrie, 2004; Schaffner & Schiefele, 2007)	X			
13	SRQ-RM (De Naeghel et al., 2012)	X			
14	IMQ (Chad-Friedman et al., 2019)	X			
15	TORMS (Aydemir & Ozturk, 2013)	X			

ID	Denominação	TAD	Expetativa-Valor	Autoeficácia	Outros
16; 32	MRP (Gambrell et al., 1996; Versões revistas Yildiz, 2013; Malloy et al., 2013)		X		
17	CP-SRLI (Vandavelde et al., 2013)	X			
18	BEAMMS (Orosco, 2016)		X	X	
19	SMRB (Katranci, 2015)	X		X	
20	MUSIC (Sigmon & Jones, 2015)				X
21	ESMS (Guay et al., 2010)	X			
24	ERMA (Cartwright et al., 2015)		X		X
25	SR-IM (Freiberger et al., 2012)		X		
27	PRMS (Liu, 2012)		X		X
28	QAM (Heller & Perleth, 2007)		X		X
29	MQ (Faber et al., 2017)	X			X
30	TVS-C (Aunola et al., 2006); Self-Concept 1-item Scale (Nurmi & Aunola, 2005; Nicholls, 1978))		X		X
33	ESMS (Versão Revista Kao et al., 2016; Versão Original IMMS – Keller, 1991)				X
34	Y-CAIMI (Gottfried, 1990; Versão Revista por Leibham's, 2005)	X			
35	SMQ (Glynn & Koballa, 2006; Versão Revista Barak et al., 2011)	X		X	
36	SRMQ (Torff & Tirota, 2010)				X
	Total	13	8	5	14

Para a avaliação da motivação para as áreas curriculares da escrita, matemática, artes e ciências foram utilizados instrumentos que se baseiam essencialmente nas perspectivas da Teoria de Expetativa-Valor (Eccles et al., 1983), Teoria de Autoeficácia (Bandura, 1977; 1989) e TAD (Ryan & Deci, 2000). Na área das ciências, o Modelo Motivacional ou mais conhecido como Modelo de ARCS (Atenção, Relevância, Confiança e Satisfação; Keller, 1983) é destacado em dois estudos e postula que a motivação dos alunos pode ser estimulada através de estratégias que captem a sua atenção, relevância da matéria de aprendizagem para as suas necessidades, faculte um

estímulo de confiança para o sucesso e uma sensação de satisfação em relação aos seus resultados (Setiani et al., 2019). A abordagem predominante, no que diz respeito ao desenvolvimento de instrumentos/escalas de medida de avaliação da motivação, é a TAD (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000) e os conceitos de Motivação Intrínseca e Extrínseca (Ryan & Deci, 2000; Wang & Guthrie, 2004; Wigfield & Guthrie, 1997) [6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 26, 29, 31, 34, 35]. O MRQ – Motivation for Reading Questionnaire (Wigfield & Guthrie, 1997) ou as suas versões revistas MRQ – Revised (Wang & Guthrie, 2004) e Reading Motivation Questionnaire for Elementary Students - RMQ-E (Schaffner & Schiefele, 2007) são o instrumento ao qual grande parte dos investigadores recorrem, igualmente verificado nesta RSL, sendo utilizado em 5 estudos (38%) dos 13 estudos respetivos.

No que concerne ao tipo de estudo, na sua grande maioria destacaram-se pela realização de estudos *quasi*-experimentais (30%; [1, 2, 3, 4, 5, 10, 14, 17, 33, 34, 35]), correlacionais (25%; [6, 9, 12, 15, 22, 23, 24, 26, 28]) e psicométricos (15%; [13, 18, 19, 20, 31]). Os restantes estudos incluídos foram identificados como de foro experimental (5%; [8, 29]), transversais (5%; [7, 27]), longitudinais (5%; [21, 30]), quantitativos (3%; [36]), descritivos (8%; [11, 16, 32]) e descritivo-correlacional (3%; [25]).

5.4. Outras Relações

De acordo com os objetivos dos estudos, apenas 2 (5,6%; [15, 16]) dos estudos incluídos pretendiam medir, de um modo geral, a motivação para aprendizagem das crianças e 5 estudos (13,9%; [13, 18, 19, 20, 31]) focavam-se na elaboração ou validação de um instrumento de avaliação. Neste seguimento, 14 (38,9%) dos artigos incluídos tinham como objetivo explorar os efeitos na motivação dos alunos após a implementação de um método de ensino-aprendizagem [1,3, 5, 8, 10, 14, 32, 34] ou instrumento [2, 17, 29, 33, 35, 36]. Os restantes 15 artigos (41,6%) pretendiam explorar a relação do construto da motivação com outros construtos como a inteligência [6], autoeficácia [7], capacidade/desempenho [6, 9, 11, 21, 23 e 28], sexo [12, 22], crenças de competência [25], encorajamento dos pais [27], valor e autoconceito [30], ansiedade e abandono [4].

É seguro afirmar que aproximadamente todos os estudos identificados utilizaram outros instrumentos para avaliar outros construtos que influenciam direta ou indiretamente a motivação das crianças em contexto de aprendizagem. A tabela 5.5

mostra que globalmente a motivação está na sua maioria associada a fatores como a compreensão (25%; [10, 11, 15, 23, 24, 26, 31, 33, 35]), desempenho (22%; [2, 5, 8, 21, 29, 30, 32, 35]), habilidades/capacidades (19,4%; [8, 9, 10, 12, 14, 22, 34]) e inteligência (11%; [18, 26, 28]). Outro fator interessante comumente correlacionado à motivação para a aprendizagem é o de sexo, em que as crianças do sexo feminino revelaram, em diversos estudos, níveis superiores, em alguns de forma significativa, a respeito da motivação para a aprendizagem, comparativamente às crianças do sexo masculino [9, 12 15, 16, 17]. A exceção foi o estudo de Garon-Carrier et al. (2016; [21]), cujos resultados demonstram que os rapazes apresentam níveis significativamente superiores de motivação intrínseca e conseqüentemente melhor desempenho para a matemática, em comparação com as raparigas.

Na tabela 5.5 é possível verificar as associações entre as variáveis motivacionais para a aprendizagem e outros construtos, em que globalmente se encontram positivamente relacionadas. Visto que a motivação é um construto que resulta do esforço ativo e empenho dos alunos nas atividades ou tarefas propostas de aprendizagem construtos como a compreensão (27,77%), o desempenho escolar (19,44%), habilidades/capacidade (19,44%), inteligência (11,11%) e género (8,33%) surgem igualmente como relacionados direta ou indiretamente à motivação.

6. Discussão

Nesta revisão estabeleceu-se como objetivo central realizar um levantamento de instrumentos e/ou escalas já existentes que avaliassem a motivação para a aprendizagem, com o foco nas suas características psicométricas, de modo a entender a existência de adaptação para a população portuguesa ou a possibilidade de uma futura adaptação e, simultaneamente, reunir um conhecimento científico mais profundo acerca da temática nas diversas áreas disciplinares, através de artigos com amostras com crianças no Ensino Básico. Foram identificados 36 artigos, publicados entre 2010 e 2020, que utilizavam um instrumento de avaliação para a aprendizagem, em alunos a frequentar o Ensino Básico com idades compreendidas entre os 6 e 12 anos de idade. Nos 36 artigos analisados, foram identificados 29 instrumentos de avaliação, entre os quais 5 [13, 18, 19, 20, 31] tinham como objetivo a validação ou elaboração de uma medida de avaliação da motivação para a aprendizagem.

A análise dos trinta e seis artigos permitiu identificar 29 instrumentos/escalas de avaliação para a motivação para a aprendizagem, em que apresentavam, na sua maioria, propriedades psicométricas desejadas ou adequadas, reforçadas pelos índices de consistência interna de modo global ou de cada dimensão (i.e., *alpha* de Cronbach) e respetiva validação (i.e., CFA, EFA). É possível afirmar que, apesar de alguns instrumentos apresentarem algumas fragilidades nas dimensões, no que diz respeito à consistência interna, com valores abaixo do considerado mínimo exigível de um instrumento (<70) [12, 17, 20, 23, 28], globalmente, os instrumentos/escalas identificados nesta RSL são fiáveis e válidos para a avaliação dos construtos a que se propuseram e perante a especificidade da amostra (crianças no Ensino Básico).

A motivação multidimensional da leitura é frequentemente avaliada a partir do Questionário de Motivação para a Leitura (MRQ - Wigfield & Guthrie, 1997). Apesar de ser fundamentada primordialmente segundo a abordagem em volta da motivação intrínseca e Extrínseca (Ryan & Deci, 2000; Wigfield & Guthrie 1997; Wang & Guthrie 2004), a MRQ também pretende avaliar a motivação para a leitura segundo outros modelos motivacionais (e.g. autoeficácia, realização de objetivos, expectativa-valor) e construtos motivacionais (e.g., atitudes de leitura, interesses de leitura), o que implica que não se baseia num quadro teórico único de referência. Esta escala ganhou popularidade por ser de fácil acesso e de apresentar a possibilidade em ser administrada em grupo, o

que significa custo mais baixos quando se refere ao tempo e profissionais (Wigfield & Guthrie, 1997). Contudo, esta escala revela certas fragilidades em termos estruturais, ressaltando níveis de consistência interna inferiores ao adequado (Intrínseca $\alpha = 0.81$: curiosidade $\alpha=0.72$, participação $\alpha= 0.6$, eficácia $\alpha= 0.73$; extrínseca $\alpha= 0.71$; reconhecimento $\alpha= 0.68$, notas $\alpha= 0.61$).

Para a avaliação da motivação da escrita, a escala que se destaca perante as suas propriedades psicométricas indicando forte estrutura em relação aos fatores que mede é a *Writing Motivation Scale* [10, 11] (α 's >0.80), *ESMS - Electronic Storybook Motivation Scale* ([33] α 's >0.90), *Motivation to Write Profile Scale* [8,9], *Self-reported Motivation Questionnaire* [36]. Para a avaliação da motivação para a matemática, o Questionário de Motivação (α 's >0.80 [29]), o *Book Reading Motivation Scale - SMRB* [19] para a avaliação da motivação da leitura (α 's >0.85 ; CVR=0.84; EFA; CFA) e o *Questionário de Motivação Científica* ([35] α 's >0.80) para a área das ciências. Assim, é possível notar da diversidade de instrumentos e salientar a necessidade de se especificar ao contexto/âmbito de avaliação o instrumento utilizado.

A TAD tem continuado a tomar um lugar importante no que diz respeito ao estudo da motivação para a aprendizagem, mantendo o seu suporte através da realização de inúmeros estudos empíricos. Os seus componentes e conceitos são fortemente evidenciados nos artigos incluídos desta RSL, tanto na utilização de instrumentos existentes, como na adaptação dos mesmos e/ou conceção de novos. Este aspeto pode refletir a sua robustez ao nível da avaliação da motivação, bem como clareza e eficácia da estrutura teórica na sua operacionalização.

Na área que mais foi explorada ao longo dos artigos analisados, a área da leitura, é possível sublinhar a importância da sua avaliação e fomentação da motivação para a leitura dos alunos no ensino primário para apoiar positivamente o desenvolvimento da compreensão de leitura, visto que a relação entre a motivação e a compreensão é, presumivelmente, uma relação cíclica (Cartwright et al., 2015). Deste modo, deve ser considerada a correlação positiva entre a compreensão da leitura e a motivação de leitura para o desenvolvimento das capacidades de leitura, apoio individual, ambiente de leitura ricos e o seu encorajamento (Kusdemir & Bulut, 2018) dado o facto de que o aumento da motivação de leitura dos alunos afeta a compreensão de leitura de forma positiva e significativa (Dilek Belet Boyaci & Guner, 2018; Cartwright et al., 2015).

O sexo dos alunos é, igualmente, referido em inúmeras investigações, como um fator que afeta a motivação. No que diz respeito à motivação para ler maioritariamente dos estudos (e.g. Logan & Medford, 2011; Cartwright et al., 2015; Xia et al., 2019) exibiram níveis mais elevados no que diz respeito à motivação para a leitura do sexo feminino comparativamente à dos alunos do sexo masculino (Akyol & Aktas, 2020; McGeown, 2015; Biyik et al., 2017; Baas et al., 2015). Porém, no estudo conduzido por Garon-Carrier et al. (2016) com o intuito de medir a motivação para a matemática em alunos do 1º ao 4º ano, foi concluído que os rapazes detiveram melhor desempenho nos primeiros anos de escolaridade e mostravam estar mais motivados do que as raparigas. Para além disso, verificaram que a motivação intrínseca das raparigas diminuiu significativamente com o tempo. McGeown (2015) sugere que no contexto educativo é imperativo considerar cuidadosamente os textos a serem utilizados em atividades de leitura em sala de aula, a fim de maximizar o envolvimento de rapazes e raparigas na leitura, destacando os livros neutros como os mais apropriados para atividades de leitura que envolvam a turma. Atividades de aprendizagem práticas (e.g., livros interativos, filmes, jogos) devem ser aplicadas para aumentar o nível de entusiasmo, promover uma aprendizagem significativa (Barak et al., 2011), conseqüentemente o nível de desempenho e de motivação para aprender (Huang et al., 2020; Aktas & Akyol, 2020; Faber et al., 2017; Gibbon et al., 2017; Kao et al., 2016; Che & Osman, 2016; Barak et al., 2011).

A forma como é utilizado para apoiar a avaliação e aprendizagem é igualmente crucial. As abordagens ou estratégias educativas devem ser adaptadas às características individuais dos alunos, sendo muitas vezes sublinhada a importância do ensino individualizado, tanto do ponto de vista motivacional como cognitivo (e.g. Bergold & Steinmayr, 2016; Torff & Tirota, 2010). Lazarides et al. (2018), por exemplo, destacaram a necessidade de intervenções e práticas instrucionais que ajudem os alunos com fraco aproveitamento nas escolas primárias a manterem o seu interesse e, naturalmente, a sua motivação. Estas também devem ter em conta a sua adaptação nas comunidades com estatutos socioeconómicos diferentes (Che & Osman, 2016; Torff & Tirota, 2010), visto que a sua origem socioeconómica pode promover a compreensão dos fatores contextuais que contribuem para o perfil dos alunos (Biyik et al., 2017; Lazarides et al., 2018). É essencial que os professores recolham informações ricas sobre os diferentes tipos de alunos, a fim de poderem planear o ensino com base nas suas diferentes necessidades de

aprendizagem (Lazarides et al., 2018). A investigação mais detalhada dos processos psicológicos da motivação é igualmente realçada, considerando variáveis mediadoras mais complexas, como o comportamento e as expectativas dos professores (Freiberger et al., 2012; Logan et al., 2011; Lazarides et al., 2018), que podem influenciar direta ou indiretamente a motivação dos seus alunos no processo de aprendizagem. Surgem, de igual modo, sugestões de medições mais elaboradas dos autoconceitos dos alunos sobre as suas capacidades (Lazarides et al., 2018). Jones e Sigmon (2016), por exemplo, desenvolveram um instrumento que recolhe eficazmente cinco perceções distintas que os alunos têm sobre o ambiente de aprendizagem.

Partindo das conceções vigentes da Psicologia para a Educação, grande parte dos artigos apresentaram um leque interessante de métodos de avaliação da motivação, onde exploraram temas relativos ao papel significativo dos *outros* no desenvolvimento das crianças, tal como sugestões de estratégias a adotar para a orientação de potenciais intervenções. Ao analisar os resultados e as principais conclusões dos estudos incluídos, ressaltou novamente a importância da motivação como fator determinante para a aquisição e consolidação da aprendizagem. A importância da intervenção precoce nas práticas educativas é constantemente sublinhada, e uma das primeiras medidas a adotar é avaliar a motivação para a aprendizagem, para que seja possível a adaptação de uma intervenção psicopedagógica eficaz e garantir o sucesso escolar das crianças no Ensino Básico. Apesar da motivação ser interna ao aluno, as condições ambientais têm um papel imprescindível e, deste modo, é importante que os professores/educadores considerem os componentes relacionados com o contexto de aprendizagem, que se podem manifestar como facilitadores ou comprometedores da motivação para a aprendizagem dos seus alunos (Boruchovitch & Bzuneck, 2001).

Neste sentido, para determinar os métodos de instrução a utilizar, é necessário que os professores explorem fatores como a autoeficácia, competência, autonomia dos alunos, para além do processo de aprendizagem (Schunk, 2012). Para ocorrer uma aprendizagem e realização escolar de sucesso o ideal será o desenvolvimento equilibrado e ajustado das crenças dos alunos subjacentes à sua autoeficácia e competências, nem se apresentando extremamente elevadas nem extremamente baixas (Schunk & Pajares, 2002; Schunk, 2012).

Apesar da existência e utilização de alguns instrumentos, na língua portuguesa existem poucos trabalhos que procuram aprofundar a avaliação da relação entre a motivação e a aprendizagem em contexto escolar (Imaginário et al., 2014). Geralmente são utilizados através do autorrelato das crianças. Os questionários de autorrelato são instrumentos viáveis para examinar amostras de grandes dimensões, e a motivação para a leitura e escrita é avaliada regularmente com recurso a tais questionários (e.g., De Naeghel et al., 2012; De Smedt et al., 2018, 2020; Wigfield & Guthrie, 1997; Troia et al., 2013). Uma vez que se assume frequentemente que as orientações motivacionais são conscientes e acessíveis ao indivíduo, é esperado que os alunos sejam capazes de autorrelatar tais crenças (Fulmer & Frijters, 2009). Contudo, e possivelmente uma das explicações para a escassez de instrumentos de avaliação da motivação para a aprendizagem em crianças mais jovens, poderá advertir na conceção de que seriam demasiado jovens para fornecer autorrelatos que sejam considerados fiáveis das suas crenças de competência e motivação em atividades diferentes (Wigfield et al., 1997).

Para a população portuguesa, existem alguns instrumentos que apresentam bons indicadores psicométricos, nomeadamente a Escala de Motivação Intrínseca de Harter (1981), que conjectura a existência de cinco dimensões bipolares que caracterizam a motivação intrínseca, o Inventário de Motivação Intrínseca Académica para crianças (CAIMI) e para crianças jovens (Y-YCAIMI) de Gottfried (1985, 1986, 1990) que também dão destaque à dimensão intrínseca da motivação e avalia a mesma perante as diferentes disciplinas curriculares (Imaginário et al., 2014; Neves & Boruchovitch, 2007). Posteriormente Lepper et al. (2005) na tentativa de ultrapassar os limites dos instrumentos existentes, modificaram o instrumento de Harter (1981), construindo medidas independentes entre a motivação intrínseca e extrínseca (Neves & Boruchovitch, 2007). Siqueira e Wechsler (2006) propuseram uma Escala de Motivação para a Aprendizagem Escolar através de cinco dimensões, no entanto apresenta limitações no que diz respeito às suas características psicométricas, do tamanho de instrumento e tempo de resposta do instrumento (Imaginário et al., 2014). Perante tais limitações, Imaginário et al. (2014) procederam à adaptação da Escala de Siqueira e Wechsler (2006) para o contexto português, no entanto, o seu objetivo principal seria avaliar, de forma unidimensional, ao invés de multidimensional, a motivação para a aprendizagem de alunos portugueses, com idades compreendidas entre os 9 e 21 anos. O instrumento apresenta bons indicadores

psicométricos (alfa de Cronbach 0.82), curto (i.e., 14 itens ao invés de 56), prático e rápido de responder.

Uma evidência desta RSL para uma futura adaptação dos instrumentos identificados recai para, de modo a aumentar a fiabilidade das subescalas propostas nos instrumentos e para uma maior praticabilidade, generalidade de resultados e eficácia, vários investigadores consideram que a adição de itens garante maiores níveis de consistência interna (e.g., Setiani et al., 2019; Hasan, 2015; Baas et al., 2015; Orosco, 2016; Katranci, 2015; Jones & Sigmon, 2016; Garon-Carrier, 2016; Logan et al., 2011; Ives et al., 2020; Stutz et al., 2017; Lazarides et al., 2018). Outras sugestões referidas pelos artigos analisados é que para a generalização dos resultados e validade, os instrumentos devem ser aplicados em diferentes contextos culturais e com um maior volume de amostra, a fim de examinar a sua aplicabilidade (e.g. quando existe assistência por parte do investigador ou professor versus quando se realiza individualmente) (Logan et al., 2011).

7. Conclusão

Os resultados obtidos nesta revisão sistemática e a interpretação dos mesmos contribuem para uma reflexão e promoção na formulação de várias considerações em investigações futuras. Pode ser considerado, igualmente, como recurso à formulação de novos instrumentos com o intuito de avaliar a motivação para a aprendizagem em crianças em Portugal a iniciar o percurso escolar. Todos os artigos identificados avaliam em algum momento a motivação para a aprendizagem, e foi possível evidenciar pontos forte relativamente à consistência interna e validade das escalas. Contudo, ainda é de notar algumas melhorias e fragilidades das mesmas (i.e., tamanho da amostra, diversidade racial e cultural, avaliação da validade).

De forma sucinta, ao longo da análise dos resultados dos artigos é evidenciada a extrema importância de que as práticas educativas nos primeiros anos de escolaridade das crianças, sejam capazes de apresentar currículos e atividades que promovam não só a motivação, comprovada como um fator determinante no processo de aprendizagem, como ainda outros fatores que potenciem as capacidades dos alunos tais como a criatividade, o interesse e as competências socio-emocionais e, conseqüentemente, a aprendizagem indo além de apenas a transmissão dos conteúdos maioritariamente realizada por meio de aulas expositivas e descontextualizadas das suas necessidades. Devem ser altamente envolventes e proporcionar aos alunos um ambiente para uma aprendizagem ativa e que, naturalmente, motive para a obtenção de participantes igualmente ativos. Neste sentido, fatores como o insucesso escolar deixam de ser diretamente centradas e relacionadas exclusivamente aos alunos.

A relevância desta revisão sistemática torna-se clara, como já sublinhado anteriormente, com a verificação de uma “carência” a nível global de instrumentos adaptados para esta população, em específico, e de estudos empíricos que procurem validar instrumentos específicos que avaliem a componente motivacional na aprendizagem escolar. Neste sentido, é fundamental dar continuidade à investigação no que diz respeito à motivação para a aprendizagem devido à sua pertinência que tem vindo a ser cada vez mais destacada na literatura atual. De modo a garantir a eficácia e a aplicabilidade fiável dos instrumentos existentes ou criados no futuro, quer para avaliar a motivação para a aprendizagem em geral, quer de uma área disciplinar específica. Tal investigação deverá oferecer respostas às necessidades dos alunos combatendo o

fenómeno alarmante que é o da desmotivação ao longo do progresso escolar. Além disso, este trabalho pretende resultar na contribuição para implicações práticas, permitindo intervenções com base na compreensão das orientações motivacionais preconizadas essencialmente pelo quadro teórico da TAD e que reflitam os vários fundamentos para a motivação nas crianças.

De todas as conclusões obtidas nos 36 artigos analisados, uma das conclusões mais importantes e unânimes que tem vindo a ser ressaltados ao longo destes anos e é, neste trabalho, novamente reforçado, é a noção de que a motivação tem um papel fundamental no processo de aprendizagem, mesmo que não seja por si só determinante da mesma. Nesta linha de pensamento, medir, acompanhar, aumentar e apoiar a motivação dos alunos nas diferentes áreas disciplinares pode potenciar e reforçar o seu desempenho académico.

Apesar da apresentação de resultados interessantes, torna-se fundamental enunciar algumas limitações no decurso deste trabalho. Em primeiro instante, a base de dados do Google Académico não foi incluída neste estudo perante o número extremamente elevado de resultados disponíveis, com limitações na seleção do refinamento dos resultados. Na análise e identificação dos artigos que correspondiam aos critérios de inclusão determinados no início do presente trabalho, alguns dos artigos apresentados não se encontravam disponíveis para a sua visualização, dos quais poderiam tornar esta revisão sistemática ainda mais rica e aprofundada, o que constou outro constrangimento. Uma questão que não foi aprofundada neste estudo e que segue como uma sugestão para estudos futuros prende-se ao apuramento do tempo dispensado na administração dos instrumentos e averiguar o instrumento que apresente propriedades psicométricas adequadas e com baixo tempo de aplicação do mesmo, de modo a garantir um instrumento prático e eficaz para empregar de forma regular no contexto educativo do Ensino Básico. Salienta-se também o facto de inúmeras investigações dos artigos envolverem amostras pouco significativas, resultando na limitação da generalização dos resultados obtidos, sendo ressaltado em grande parte dos artigos como uma limitação do mesmo.

Por fim, considera-se importante mencionar que o levantamento apresentado não é suficiente para captar todos os estudos e instrumentos existentes para a avaliação da motivação para a aprendizagem em crianças no Ensino Básico, visto que o presente trabalho se focou em artigos com o idioma em inglês. A tradução dos artigos disponíveis

em outras línguas incluiria custos acrescidos. De qualquer modo, espera-se que este trabalho permita ser um ponto de partida para a orientação e elaboração empírica de novos instrumentos de avaliação para uma amostra de crianças em idade escolar inferior na expectativa de que os resultados deste trabalho possam trazer uma nova dimensão à investigação no campo da motivação para a aprendizagem em Portugal e que sejam desenvolvidas ferramentas úteis, essencialmente para professores, que ambicionem motivar os seus alunos a aprender nas diferentes áreas escolares. E, ainda, contribuir para a reflexão sobre a sua importância do fenómeno da motivação em foco que tem cada vez mais vindo a ganhar destaque no contexto escolar.

8. Referências Bibliográficas

- Aktas, N., & Akyol H. (2020). Effect of digital writing workshop activities on writing motivation and development of story writing skills. *International Journal of Progressive Education*, (16)3, 270-287. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2020.248.20>
- Akyol, H., & Aktas N. (2018). The Relationship Between Fourth-Grade Primary School Students's Story-Writing Skills and Their Motivation to Write. *Universal Journal of Educational Research*, 6(12), 2772-2779. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.061211>
- Amabile, T. M. (1985). Motivation and creativity: effect of motivational orientation on creative writers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(2), 393–399. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.2.393>
- American Psychological Association [APA]. (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). Washington, DC.
- Ames, C. (1993) Classrooms: goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261–271. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>
- Anderman, E. M., & Midgley, C. (1997). Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grades across the transition to middle-level schools. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 269-298. <https://doi.org/10.1006/ceps.1996.0926>
- Baas D., Vermeulen M., Castelijn J., Martens R., & Segers M. (2020). Portfolios as a tool for AfL and student motivation: are they related? *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 27(4), 444-462. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2019.1653824>
- Baker, L., & Wigfield, A. (1999). Dimensions of children's motivation for reading and their relations to reading activity and reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 34(4), 452-477. <https://doi.org/10.1598/rrq.34.4.4>

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1993). Perceived Self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802_3
- Bandura, A., & Cervone, D. (1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(5), 1017-1028. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.5.1017>
- Bandura, A., & Cervone, D. (1986). Differential engagement of self-reactive influences in cognitive motivation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 38(1), 92-113. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(86\)90028-2](https://doi.org/10.1016/0749-5978(86)90028-2)
- Barak M., Ashkar T., & Dori Y. J. (2011). Learning science via animated movies: its effect on students' thinking and motivation. *Computers and Education*, 56, 839-846. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.10.025>
- Barratt-Pugh, C., Ruscoe, A., & Fellowes, J. (2021). Motivation to write: conversations with emergent writers. *Early Childhood Education Journal*, 49, 223-234. <https://doi.org/10.1007/s10643-020-01061-5>
- Becker, M., McElvany, N., & Kortenbruck, M. (2010). Intrinsic and extrinsic reading motivations as predictors of reading literacy: A Longitudinal Study. *Journal of Educational Psychology*, 102(4), 773-785 <https://doi.org/10.1037/a0020084>
- Belet Boyaci S. D., & Guner M. (2018). The impact of authentic material use on development of the reading comprehension, writing skills and motivation in language course. *International Journal of Instruction*, 11(2), 351-368. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11224a>

- Bergold S., & Steinmayr R. (2016). The relation over time between achievement motivation and intelligence in young elementary school children: a latent cross-lagged analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 46, 228-240. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.06.005>
- Biyik M. A., Erdogan T., & Yildiz M. (2017). The examining reading motivation of primary students in terms of some variables. *International Journal of Progressive Education*, 13(3), 31-49.
- Boruchovitch, E., & Bzuneck, J. A. (2009). *A Motivação do Aluno: as Contribuições da Psicologia Contemporânea*. 4. Ed. Petrópolis: Vozes. In T. Vinha (2009). A Motivação do Aluno. *ETD – Educação Temática Digital*, 10, 347-359. <https://doi.org/10.20396/etd.v10in.esp..949>
- Brophy, J. (1999). Toward a model of the value aspects of motivation in education: developing appreciation for particular learning domains and activities. *Educational Psychologist*, 34(2), 75-85. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3402_1
- Bruning, G., & Horn, C. (2000). Developing motivation to write. *Educational Psychologist*. 35 (1), 25-37. https://10.1207/S15326985EP3502_4
- Bruning, R., & Kaufman, D. (2016). Self-Efficacy beliefs and motivation in writing development. In C. A. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of Writing Research* (2, pp. 160–173). New York: The Guilford Press.
- Camilo, C., & Garrido, M. V. (2019). A revisão sistemática de literatura em psicologia: desafios e orientações. *Análise Psicológica* (2019), 4 (XXXVII): 535-552. <https://doi.org/10.14417/ap.1546>
- Cartwright K. B., Marshall T. R., & Wray E. (2016). Longitudinal study of the role of reading motivation in primary students' reading comprehension: implications for a less simple view of reading. *Reading Psychology*, 37(1), 55-91. <https://doi.org/10.1080/02702711.2014.991481>
- Carvalho, J. A. B., & Barbeiro, L. F. (2013). Reproduzir ou construir conhecimento? Funções da escrita no contexto português. *Revista Brasileira da Educação*, 18 (54), 609-792. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782013000300006>

- Chad-Friedman, E., Lee, Y., Liu, X., & Watson, M. W. (2019). The effects of visual arts pedagogies on children's intrinsic motivation, creativity, artistic skill and realistic drawing ability. *Journal of Creative Behavior*, 53(4), 482-495. <https://doi.org/10.1002/jocb.228>
- Chen, C. W. C., & Osman, K. (2016). The effect of kayeu learning Outside the classroom primary science module on intrinsic motivation of indigenous learners. *Journal of Baltic Science Education*, 15(3), 360-370. <https://doi.org/10.33225/jbse/16.15.360>
- Cleary M. (1991). Affect and cognition in the writing processes of eleventh graders: a study of concentration and motivation. *Written Communication*, 8(4), 473–508. <https://doi.org.10.1177/074108839100800400>
- Conceição, I., & Souza, C. (2002). A Importância da Motivação na Aprendizagem. *Disciplinarum Scientia: Ciências Sociais e Humanas, Santa Maria*, 3(1), 77-94.
- Cooke, A., Smith, D., & Booth, A. (2012). Beyond PICO: The SPIDER tool for qualitative evidence synthesis. *Qualitative Health Research*, 22(10), 1435-1443. <https://doi.org/10.1177/1049732312452938>
- Cooper, H. (2016). *Research synthesis and meta-analysis: A step-by-step approach* (5th ed.). Sage Publications, Inc., Thousand Oaks, CA. xviii 360 pp.
- Cordova, D. I., & Lepper, M. R. (1996). Intrinsic motivation and the processo f learning: beneficial effects of contextualization, personalization, and choice. *Journal of Educational Psychology*, 19(88), 715-730. <https://doi.org/10.1037/0022-663.88.4.715>
- De Naeghel, J., Van Keer, H., Vansteenkiste, M., Haerens, L., & Aelterman, N. (2016). Promoting elementary school students' autonomous reading motivation: Effects of a teacher professional development workshop. *Journal of Educational Research*, 109(3), 232-252. <https://doi.org/10.1080/00220671.2014.942032>
- De Smedt, F., Rogiers, A., Heirweg, S., Merchie, E., & Van Keer, H. (2020). Assessing and mapping reading and writing motivation in third to eighth graders: a self-determination theory perspective. *Frontiers in Psychology*, 11(1678). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01678>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and Education: The Self-determination Perspective. *Educational Psychologist*, 26(3&4), 325-346. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2603&4_6
- Duque E., Marques J., Santiago K., & Neves S. (2016). Motivação para a aprendizagem: construção e validação de uma escala de avaliação. *HOLOS*, 4, 231-244. <https://doi.org/10.1528/holos.2016.4208>
- Durik, A. M., & Harackiewicz, J. M. (2007). Different strokes for different folks: how individual interest moderates the effects of situational factors on task interest. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 597–610. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.3.597>
- Educação e Formação em Portugal*, (2007). Ministério da Educação. ISBN: 978-972-614-413-7. Depósito Legal: 265059/07
- Edwards, D. C. (1999) *Motivation and education: evolutionary, physiological, cognitive and social influences*. Thousand Oaks: Sage Publications, 1999. XVIII, 467 páginas. ISBN 0-7619-0832-3.
- Enrenberg, M. F., Cox, D. N., & Koopman, R.F. (1991). The relationship between self-efficacy and depression in adolescents. *Adolescence*, 26(102), 361–374.
- Faber, J. M., Luyten, H., & Visscher, A. J. (2017). The effects of a digital formative assessment tool on mathematics achievement and student motivation: results of a randomized experiment. *Computers and Education*, 106, 83-96. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.12.001>
- Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Guay, F. (1995). Academic motivation and school performance: toward a structural model. *Contemporary Educational Psychology*, 20(3), 257–274. <https://doi.org/10.1006/ceps.1995.1017>

- Freiberger, V., Steinmayr, R., & Spinath, B. (2012). Competence beliefs and perceived ability evaluations: how do they contribute to intrinsic motivation and achievement? *Learning and Individual Differences*, 22, 518-522. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.02.004>
- Fulmer, S. M., & Frijters, J. C. (2009). A review of self-report and alternative approaches in the measurement of student motivation. *Educational Psychology Review*, 21, 219–246. <https://doi.org/10.1007/s10648-009-9107-x>
- Gambrell, L. B., Palmer, B. M., Codling, R. M., & Mazzoni, S. A. (1996). Assessing motivation to read. *The Reading Teacher*, 49(7), 518–533. <https://doi.org/10.1598/RT.49.7.2>
- Garon-Carrier, G., Boivin, M., Guay, F., Kovas, Y., Dionne, G., Lemelin, J. P., Séguin, J. R., Vitaro, F., & Tremblay, R. E. (2016). Intrinsic motivation and achievement in mathematics in elementary school: a longitudinal investigation of their association. *Child Development*, 87(1), 165-175. <https://doi.org/10.1111/cdev.12458>
- Gibbon, J. M., Duffield, S., Hoffman, J., & Wageman, J. J. (2017). Effects of educational games on sight word reading achievement and student motivation. *Journal of Language and Literacy Education*, 13(2).
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). The inner resources for school achievement: motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 508-517. <https://doi.org/10.1037//0022-0663.83.4.508>
- Guay, F., Chanal, J., Ratelle, C. F., Marsh, H., Larose, S., & Boivin, 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. <https://doi.org/10.1348/000709910X499084>
- Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research: Vol. III* (pp. 403–422). New York, NY: Routledge. <https://10.4324/9781410605023.ch24>

- Harackiewicz, J.M., & Hulleman, C. S. (2010). The importance of interest: the role of achievement goals and task values in promoting the development of interest. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(1), 42-52. <https://doi.org/10.1111/j.17519004.2009.00207x>
- Harris, J. L., Al-Bataineh, M. T., & Al-Bataineh, A. (2020). One to one technology and its effect on student academic achievement and motivation. *Contemporary Educational Technology*, 7(4), 368-381. <https://doi.org/10.30935/cedtech/6182>
- Harter, S. A (1981). New self report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: motivational and informational components. *Developmental Psychology, Washington*, 17(3), 300-312. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.17.3.300>
- Hasan, K. K. (2015). The relationships between dimensions of writing motivation and reading comprehension. *Educational Research and Reviews*, 10(7), 856-860. <https://doi.org/10.5897/err2015.2131>
- Hayes, J. R. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. In C. M. Levy & S. Ransdell (Eds.), *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications* (pp. 1-27). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hidi, S., & Boscolo, P. (2007). *Writing and Motivation*. Amsterdam: Elsevier.
- Higgins, J. P., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., & Welch, V. A. (2021). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions – Versão 6.2* [online]. <https://training.cochrane.org/handbook/current>
- Hu, W., Jia, X., Plucker, J. A., & Shan, X. (2016). Effects of a critical thinking skills program on the learning motivation of primary school students. *Roepers Review*, 38(2), 70-83. <https://doi.org/10.1080/02783193.2016.1150374>
- Huang, S. Y., Kuo, Y. H., & Chen, H. C. (2020). Applying digital escape rooms infused with science teaching in elementary school: learning performance, learning motivation and problem-solving Ability. *Thinking Skills and Creativity*, 37. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100681>

- Imaginário, S., Jesus, S., Morais, F., Fernandes, C., Santos, R., Santos, J., & Azevedo, I. (2014). Motivação para a aprendizagem escolar: adaptação de um instrumento de avaliação para o contexto português. *Revista Lusófona de Educação*, 28, 91-105.
- Ives, S. T., Parsons, S. A., Parsons, A. W., Robertson, D. A., Daoud, N., Young, C., & Polk, L. (2020). Elementary students' motivation to read and genre preferences. *Reading Psychology*, 41(7), 660-679. <https://doi.org/10.1080/02702711.2020.1783143>
- Jesus, S. N. (2004) *Psicologia da Educação*. Coimbra: Quarteto, 2004. 285 p. ISBN 989-558-008-8.
- Jones, B. D., & Sigmon, M. L. (2016). Validation evidence for the elementary school version of the MUSIC model of academic motivation inventory. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 14(38), 155-174. <https://doi.org/10.14204/ejrep.38.15081>
- Kao, G., Y., M., Tsai, C. C., Liu, C. Y., & Yang, C. H. (2016). The effects of high/low interactive electronic storybooks on elementary school students' reading motivation, story comprehension and chromatics concepts. *Computers and Education*, 100, 56-70. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.04.013>
- Katranci, M. (2015) Book reading motivation scale: reliability and validity study. *Educational Research and Reviews*, 10(3), 300-307. <https://doi.org/10.5897/err2014.1998>
- Komarudin, K. (2017). The relationship between intelligence and learning motivation on childrens with special need in inclusive elementary school. GUIDENA: *Jurnal Ilmu Pendidikan, Psikologi, Bimbingan dan Konseling*, 7(1), 29-39. <https://doi.org/10.24127/gdn.v7il.806>
- Kusdemir, Y., & Bulut, P. (2018). The relationship between elementary school students' reading comprehension and reading motivation. *Journal of Education and Training Studies*, 6(12), 97-110. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i12.3595>
- Lazarides, R., Viljaranta, J., Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2018). Teacher ability evaluation and changes in elementary student profiles of motivation and performance in

- mathematics. *Learning and Individual Differences*, 67, 245-258.
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.08.010>
- Lens, W. (1994). Motivation and Learning. In T. Husen, & T. N. Postlethwaite (Ed.) *The International Encyclopedia of Education*. United States: Pergamon, 1994. 7, 868-871.
- Lepper, M. R., Iyengar, S., Dyaldin, D., & Drake, M. (1997). Intrinsic and extrinsic motivation: a developmental perspective. In Luthar S. S., Burack J. A., Cicchetti, D., & Weisz J. R. (Ed.). *Developmental Psychopathology – Perspectives on Adjustment, Risk, and Disorder*. United States: Cambridge University Press. p. 23-50.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000100.
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>
- Limpo, T., & Alves, R. A. (2013). Modeling writing development: contribution of transcription and self-regulation to portuguese student's text generation quality. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 401-413.
<https://doi.org/10.1037/a0031391>
- Limpo, T., Filipe, M., Magalhães, S., Cordeiro, C., Veloso, A., Castro, S. L., & Graham, S. (2020). Development and validation of instruments to measure portuguese third graders' reasons to write and self-efficacy. *Reading and Writing*, 33(9), 2173-2204. <https://doi.org/10.1007/s11145-020-10039-z>
- Logan, S., & Medford, E. (2011). Gender differences in the strength of association between motivation, competency beliefs and reading skill. *Educational Research*, 53(1), 85-94. <https://doi.org/10.1080/00131881.2011.552242>
- Logan, S., Medford, E., & Hughes, N. (2011). The importance of intrinsic motivation for high and low ability readers' reading comprehension performance. *Learning and Individual Differences*, 21(1), 124-128.
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.09.011>

- Lourenço, A., & Paiva, M. (2010). A motivação escolar e o processo de aprendizagem. *Ciências & Cognição*, 15(2), 132-14. <https://www.cienciasecognicao.org>
- Magnifico, A. M. (2010). Writing for whom? Cognition, motivation and a writer's audience. *Educational Psychologist*, 45(3), 167-184. <https://doi.org/10.1080/00461520.2010.493470>
- Malloy, J. A., Marinak, B. A., Gambrell, L. B., & Mazzoni, S. A. (2013). Assessing motivation to read: the motivation to read profile-revised. *The Reading Teacher*, 67(4), 273–282. <https://doi.org/10.1002/trtr.1215>
- Malloy, J. A., Marinak, B. A., & Gambrell, L. B. (2010). *Essential Readings on Motivation*. Newark, DE: International Reading Association. ISBN: 0872078108
- Malloy J. A., Parsons, A. W., Marinak, B. A., Applegate, A. J., Applegate M. D. K., Reutzell, D. R., Parsons, S. A., Fawson, P. C., Roberts, L. D., & Gambrell, L. B. (2017). Assessing (and addressing!) motivation to read fiction and nonfiction. *Reading Teacher*, 71(3), 309-325. <https://doi.org/10.1002/trtr.1633>
- Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2013). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4. <https://doi.org/10.14417/lp.763>
- Martin, A.J. (2001). The student motivation scale: a tool for measuring and enhancing motivation. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 11(1), 11-20. <https://doi.org/10.1017/S1037291100004301>
- Martin, A. J. (2008). Enhancing student motivation and engagement: The effects of a multidimensional intervention. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 239-269. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2006.11.003>
- Martin, A. J. (2013). *Motivation to Learn*. In A. Holliman (Ed.). *The Routledge International Companion to Educational Psychology*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203809402-22>
- Martinelli, S. C., & Bartholomeu, D. (2007). Escala de motivação acadêmica: uma medida de motivação extrínseca e intrínseca. *Avaliação Psicológica*, 6(1), 21-31. Retrieved from:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712007000100004&lng=pt&tlng=pt

- Mata, L. (2011). Motivation for reading and writing in kindergarten children. *Reading Psychology*, 32(3), 272-299. <https://doi.org/10.1080/02702711.2010.545268>
- Mata, L., Monteiro, V., & Peixoto, F. (2009). Motivação para a leitura ao longo da escolaridade. *Análise Psicológica*, 4(XXVII), 563-572. <https://doi.org/10.14417/ap.248>
- McGeown, S. P. (2015). Sex or gender identity? Understanding children's reading choices and motivation. *Journal of Research in Reading*, 38(1), 35-46. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2012.01546.x>
- McGeown, S., Goodwin, H., Henderson, N., & Wright, P. (2012). Gender differences in reading motivation: does sex or gender identity provide a better account? *Journal of Research in Reading*, 35(3), 328-336. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2010.01481.x>
- McGeown, S.P., Osborne, C., Warhurst, A., Norgate, R., & Duncan, L.G. (2016). Understanding children's reading activities: reading motivations skill, and child characteristics as predictors. *Journal of Research in Reading*, 39(1), 109-125. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12060>
- Meece, J. L., Glienke, B. B., & Burg, S. (2006). Gender and motivation. *Journal of School Psychology*, 44(5), 351-373. <https://10.1016/j.jsp.2006.04.004>
- Mehmet, K. (2015). Book reading motivation scale: reliability and validity study. *Educational Research and Reviews*, 10(3), 300-307. <https://doi.org/10.5897/err2014.1998>
- Middleton, J. A., & Spanias, P. A. (1999). Motivation for achievement in mathematics: findings, generalizations and criticisms of the research. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(1), 65-88. <https://doi.org/10.2307/749630>
- Miranda, G. L. & Bahia, S. (Orgs) (2005). *Psicologia da Educação: Temas de Desenvolvimento, Aprendizagem e Ensino*. Lisboa: Relógio d'Água Editores

- Morgan, P. L., & Fuchs, D. (2007). Is there a bidirectional relationship between children's reading skills and reading motivation? *Exceptional Children*, 73(2), 165-183. <https://doi.org/10.1177/001440290707300203>
- Neves, E. R. C., & Boruchovitch, E., (2007). Escala de Avaliação da Motivação para Aprender de Alunos do Ensino Fundamental – EMA. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20(3), 406-413. <https://doi.org/10.1590/s0102-79722007000300008>
- Nolen, S.B. (2007). Young Children's Motivation to Read and Write: Development in Social Contexts. *Cognition and Instruction*, 25(2-3), 219–270. <https://doi.org/10.1080/07370000701301174>
- OECD (2020). *PISA 2018 Results (Volume VI): Are Students Ready to Thrive in an Interconnected World?* PISA, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/d5f68679-en>
- Orosco, M. J. (2016). Measuring elementary student's mathematics motivation: a validity study. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 14, 945-958. <https://doi.org/10.1007/s10763-015-9632-7>
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in achievement settings. *Review of Educational Research*, 66, 543-578.
- Pajares, F. (1997). Current Directions in self-efficacy. Research. Psychological Science. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.). *Advances in motivation and achievement*. Volume 10, (pp. 1-49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pajares, F. (2003). Self-efficacy beliefs, motivation and achievement in writing: a review of the literature. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 139-158. <https://doi.org/10.1080/10573560308222>
- Pintrich, P. R., & Schunk, D.H. (2002). *Motivation in Education: Theory, Research and Applications*. 2nd Ed. New Jersey: Merrill Prentice Hall
- Putman, M., & Walker, C. (2010). Motivating children to read and write: using informal learning environments as contexts for literacy instruction. *Journal of Research in Childhood Education*, 24(2), 140-151. <https://doi.org/10.1080/02568541003635243>

- Quirk, M., & Schwanenflugel, P. (2004). Do supplemental remedial reading programs address the motivational issues of struggling readers? An analysis of five popular programs. *Reading Research and Instruction*, 43(3), 1-19. <https://doi.org/10.1080/1938807509558408>
- Reeve, J. (2004). Self-determination Theory Applied to Educational Settings. In Deci, E. L. & Ryan, R. M. (Eds.), *Handbook of Self-Determination Research* (183-203). New York: University of Rochester Press.
- Rufini, S. E., Bzuneck, J.A., & Oliveira, K.L. (2011). Estudo de validação de uma medida de avaliação da motivação para alunos do ensino fundamental. *Psico USF*, 16(1), 1-9. <https://doi.org/10.1590/s1413-82712011000100002>
- Ryan R. M., & Deci E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology* 25(1), 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Saygili, G. (2018). Factors affecting students' learning Motivation. *European Researcher*, 9(3), 163-170. <https://doi.org/10.13187/er.2018.2.163>
- Schunk, D. (1984). Self-efficacy perspective on achievement. *Educational Psychologist*, 19(1), 48-58. <https://doi.org/10.1080/00461528409529281>
- Schunk, D. (1985). Self-efficacy and classroom learning. *Psychology in Schools*, 22(2), 208-223. [https://doi.org/10.1002/1520-6807\(198504\)22:2<208:AID-ITS2310220215>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/1520-6807(198504)22:2<208:AID-ITS2310220215>3.0.CO;2-7)
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and Academic Motivation. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 207-231. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653133>
- Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. In J. E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, Adaptation, and Adjustment: Theory, Research, and Application* (pp. 281-303). Plenum Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6868-5_10.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning Theories: An Educational Perspective*. 6th Edition, Pearson. ISBN 0137071957, 9780137071951

- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The Development of Academic Self-efficacy. *Development of Achievement Motivation*. <https://doi.org/10.1016/b978-012750053-9/50003-6>
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. R., (2014). *Motivation in Education: Theory, Research, and Applications, 4. Ed.* Pearson New International Edition.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2007). Influencing children's self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. *Reading and Writing Quarterly*, 23(1), 7–25. <https://doi.org/10.1080/10573560600837578>
- Seifert, T. L. (2004). Understanding student motivation. *Educational Research*, 46(2), 137-149. <https://doi.org/0.1080/0013188042000222421>
- Seifert, T., & O'Keefe, B. (2001). The relationship of work avoidance and learning goals to perceived competency, externality and meaning. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 81–92. <https://doi.org/10.1348/000709901158406>
- Setiani, R., Sanjaya, I. G. M., & Jatmiko, B. (2019). ARICESA as an alternative learning model to improve learning motivation and understanding of student concepts. *International Journal of Instruction*, 12(2), 383-398. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12225a>
- Seyed, S., Salmani, M., Motahari, N. F., & Noruzi, R. (2017). Self-efficacy, achievement motivation and academic progress of students with learning disabilities: a comparison with typical students. *Middle East Journal of Rehabilitation and Health*, 4(2), e44558. <https://doi.org/10.5812/mejrh.44558>
- Siqueira, L., & Wechsler, S. (2006). Motivação para a aprendizagem escolar: possibilidade de medida. *Avaliação psicológica*, 5 (1), 21-31.
- Siqueira, L., & Wechsler, S. (2009). Motivação para a aprendizagem escolar e estilos criativos. *Educação Temática Digital*, 10, 124-146.
- Simões, F., & Alarcão, M., (2011). Avaliação da motivação intrínseca na aprendizagem: validação de duas escalas para crianças e adolescentes. *Psico-USF*.

- Smith, A. (2004). Making mathematics count: The report of professor Adrian Smith's inquiry into post-14 mathematics education. Retrieved from: <http://www.mathsinquiry.org.uk/report/MathsInquiryFinalReport.pdf>
- Smith, J., Smith, L., Gilmore, A., & Jameson, M. (2012). Student's Self-perception of Reading Ability, Enjoyment of Reading and Reading Achievement. *Learning and Individual Differences*, 22, 202-206. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.04.010>
- Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and Work-related Performances: A Meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 124(2), 240-261. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.2.240>
- Stipek, D. (2002). *Motivation to Learn: Integrating Theory and Practice* (4th ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Stutz, F., Schaffner, E., & Schiefele, U. (2017). Measurement Invariance and Validity of a Brief Questionnaire on Reading Motivation in Elementary Students. *Journal of Research in Reading*. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12085>
- Suren, N., & Kandemir, M. A. (2020). The Effects of Mathematics Anxiety and Motivation on Student's Mathematics Achievement. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 8(3), 190-218. <https://doi.org/10.46328/IJEMST.V8I3.926>
- Torff, B., & Tirotta, R. (2010). Interactive Whiteboards Produce Small Gains in Elementary Students' Self-Reported Motivation in Mathematics. *Computers and Education*. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.08.019>
- Tsang, S. K. M., Hui, E. K. P., & Law, B. C. M. (2012). Self-efficacy as a Positive Youth Development Construct: A Conceptual Review. *The Scientific World Journal*. <https://doi.org/10.1100/2012/452337>
- Turner, J.C. & Meyer, D.K. (2009). Understanding motivation in mathematics: what is happening in classrooms. In K. Wentzel, A. Wigfield, & D. Miele (Eds.), *Handbook of Motivation at School*, (pp. 527–552). Abingdon, Britain: Routledge

- Universidade do Algarve (2022). Bibliografia Online, Retrieved from <https://www.ualg.pt/bibliografia-online>
- Uyanik, G. (2016). Effect of Learning Cycle Approach-Based Science Teaching on Academic Achievement, Attitude, Motivation and Retention. *Universal Journal of Education Research*. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040536>
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation. *Advances in Experimental Social Psychology*. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60019-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60019-2)
- Vansteenkiste, M., Zhou, M., Lens, W., & Soenens, B. (2005). Experiences of Autonomy among Chinese Learners: Vitalizing or Immobilizing? *Journal of Educational Psychology*, 97, 468-483. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.3.468>
- Vinha, T. P. (2009). A motivação do aluno. *ETP – Educação Temática Digital*, Campinas, 10, 347-359 – ISSN: 1676-2592.
- Wang, J.H., & Guthrie, J. T. (2004). Modeling the Effects of Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, Amount of Reading, and Past Reading Achievement on Text Comprehension between U.S. and Chinese Students. *Reading Research Quarterly* 39(2), 162-86. <https://doi.org/10.1598/rrq.39.2.2>
- Wells, J., & Narkon, D. (2011). Motivate Students to Engage in Word Study Using Vocabulary Games. *Intervention in School and Clinic*, 47(1), 45-49. <https://doi.org/10.1177/1053451211407493>
- Wigfield, A., Byrnes, J. B., & Eccles, J. S. (2006). Adolescent Development. In P. A. Alexander, P.A., Winne, P.H. (Eds.), *Handbook of Educational Psychology*, 87-113.
- Wigfield, A., Eccles, J. S. (2000). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68–81. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>
- Wigfield, A., & Eccles, J. (2002). The development of competence beliefs, expectancies for success, and achievement values from childhood through adolescence. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of Achievement Motivation* (pp. 91–120). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012750053-9/50006-1>

- Wigfield, A., Eccles, J. S., Fredricks, J. A., Simpkins, S., Roeser, R. W., & Schiefele, U. (2015). Development of Achievement Motivation and Engagement. *Handbook of Child Psychology and Developmental Science: Socioemotional Processes*. <https://doi.org/10.1002/9781118963418.childpsy316>
- Wigfield, A., Guthrie, J., Tonks, S., & Perencevich, K. (2004). Children's Motivation for Reading: Domain Specificity and Instructional Influences. *The Journal of Educational Research*, 97, 299-310. <https://doi.org/10.3200/JOER.97.6.299-310>
- Xia T., Gu H., & Li W. (2019). Effect of Parents' Encouragement on Reading Motivation: The Mediating Effect of Reading Self-Concept and the Moderating Effect of Gender. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00609>
- Zhang, B., & Xu, M. (2015). Investigation of Current Situation of Learning Motivation, Social Anxiety and Loneliness of the Left-behind Children in Rural Primary School. *SHS Web of Conferences*. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20151901005>
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: an essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82-91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>

Anexo I. Corpus de Análise – Revisão Sistemática

Anexo I

Corpus de Análise

Formulação do Problema: apurar os instrumentos disponíveis e utilizados para a avaliação da motivação na aprendizagem em crianças no ensino básico.

Palavras-Chave Utilizadas com Operadores Booleanos: Motivation to learn OR Motivation AND Assessment OR Evaluation OR Scale OR Psychometric AND Children OR Child OR Elementary OR Primary AND School.

Definir os Critérios de Elegibilidade:

Critérios de Inclusão

Artigos Científicos
Estudos Quantitativos/Empíricos
Estudem as variáveis da motivação na aprendizagem
Amostra: crianças no ensino básico ou com idade até 12 anos
Artigos científicos internacionais
Artigos publicados a partir de 2010

Critérios de Exclusão

Teses e dissertações, revisões de literatura, livros, conferências
Estudos Qualitativos
Estudem as variáveis da motivação no geral
Amostra que apenas inclua crianças de idade pré-escolar, alunos de 2º ciclo, secundário, ensino superior e adultos
Artigos publicados anteriormente a 2010
Artigos não disponíveis

Ferramentas e Bases de Dados Utilizadas:

- *B-On* – Biblioteca do Conhecimento Online
- *ERIC* – Education Resource Information Center

- *PsycINFO*

- *Web of Science*

B-On – Biblioteca do Conhecimento Online

09.03.2021

Termos de Pesquisa: Motivation to learn OR Learning Motivation (TI Título) AND Assessment OR Evaluation OR Scale OR Psychometric (AB Resumo) AND Children OR Child OR Elementary OR Primary AND School (AB Resumo)

172 Resultados Disponíveis

Refinamentos dos Resultados:

Data da Publicação – De 2000 até 2021 – 149 resultados

Tipos de Fontes – Revistas Académicas/Revistas – 128 resultados

Idioma – Inglês – 58 resultados

Após uma análise geral dos resumos e posteriormente uma análise detalhada dos 58 resultados disponíveis apresentados na base de dados, foram selecionados 7 estudos e excluídos 51 estudos devido ao facto de apresentarem características incluídas nos critérios de exclusão para a presente revisão tais como:

- Estudos de carácter qualitativo (2);
- A idade da amostra do estudo é inferior ou superior à pretendida (infantário, 2º ciclo e ensino secundário) (32);
- Estudos no qual a motivação é avaliada fora do contexto de aprendizagem (3);
- Estudos sobre a motivação dos alunos em atividades ou educação física (4);
- Estudos centrados na motivação dos professores do 1º ciclo (2);
- Estudos Duplicados (5);
- Revisão de um Teste de Motivação (1);
- Outro Idioma (2).

Os artigos selecionados são os seguintes:

1. *Effects of Critical Thinking Skills Program on the Learning Motivation of Primary School Students* – por: Hu, Weiping; Jia, Xiaojuan; Plucker, Jonathan A.; Shan, Xinxin (2016);
2. *Applying Digital Escape Rooms Infused with Science Teaching in Elementary School: Learning Performance, Learning Motivation and Problem-solving Ability* – por: Huang, Shih-Yuan; Kuo, Yi-Han; Chen, Hsueh-Chih (2020);
3. *ARICESA as an Alternative Learning Model to Improve Learning Motivation and Understanding of Student Concepts* – por: Setiani, Rahyu; Sanjaya, I. Gusti Made; Jatmiko, Budi (2019);
4. *Investigation of Current Situation of Learning Motivation, Social Anxiety and Loneliness of the Left-behind Children in Rural Primary School* – por: Biyun, Zhang; Ming, Xu (2015);
5. *Effect of Learning Cycle Approach-Based Science Teaching on Academic Achievement, Attitude, Motivation and Retention* – por: Uyanik, Gokhan (2016);
6. *The Relationship Between Intelligence and Learning Motivation on Children's with Special Need in Inclusive Elementary School*– por: Komarudin, K. (2017);
7. *Self-Efficacy, Achievement Motivation and Academic Progress of Students with Learning Disabilities: A Comparison with Typical Students* – por: Seyed, Sepideh; Salmani, Masoomah; Nezhad, Fatemeh M.; Noruzi, Reyhaneh (2017);

ERIC – Education Resource Information Center

10.03.2021

Termos de Pesquisa: Motivation to learn OR Motivation (TI Título) AND Assessment OR Evaluation OR Scale OR Psychometric (AB Resumo) AND Children OR Child OR Elementary OR Primary AND School (AB Resumo)

276 Resultados Disponíveis

Refinamentos dos Resultados:

Data da Publicação – De 2000 até 2021 – 184 resultados

Tipos de Fontes – Revistas Académicas – 148 resultados

Após um levantamento geral através dos resumos e posteriormente uma análise detalhada dos 148 artigos disponíveis apresentados na base de dados, foram selecionados 19 estudos e excluídos 129 estudos devido ao facto de apresentarem características incluídas nos critérios de exclusão para a presente revisão tais como:

- Estudos com base na motivação para a atividade e/ou educação física em crianças (9);
- Estudos relacionados com a motivação de professores e/ou candidatos a professores de crianças do pré-escolar e ensino primário, crenças de diretores de escolas primárias e secundárias e psicólogos acerca da avaliação da motivação em escolas (29);
- Estudos Duplicados (12);
- Revisões de Literatura (3);
- A idade da amostra do estudo é inferior ou superior à pretendida (infantário, 2ºciclo e ensino secundário) (43);
- A motivação é avaliada fora do contexto de aprendizagem (14);
- A motivação não é avaliada (9);
- Estudo de carácter qualitativo (3);
- Ano de Publicação anterior a 2010 (2);
- Artigos não disponíveis (5).

Os artigos selecionados são os seguintes:

8. *Effect of Digital Writing Workshop Activities on Writing Motivation and Development of Story Writing Skills* –por: Aktas, Nurhan; Akyol, Hayati (2020);

9. *The Relationship Between Fourth-Grade Primary School Students' Story-Writing Skills and Their Motivation to Write* – por: Akyol, Hayati; Aktas, Nurhan (2018);
10. *The Impact of Authentic Material Use on Development of the Reading Comprehension, Writing Skills and Motivation in Language Course* – por: Belet Boyaci, S. Dilek; Guner, Mediha (2018);
11. *The Relationships between Dimensions of Writing Motivation and Reading Comprehension* – por: Keskin, HasanKagan (2015);
12. *Gender Differences in Reading Motivation: Does Sex or Gender Identity Provide a Better Account?* – por: McGeown, Sarah; Goodwin, Hannah; Henderson, Nikola; Wright, Penelope (2012);
13. *Elementary Students' Motivation to Read and Genre Preferences* – por: Ives, Samantha T.; Seth A.; Parsons, AllisonWard; Robertson, Dana A.; Daoud, Nisreen; Young, Chase; Polk, Lisa (2020);
14. *The Effects of Visual Arts Pedagogies on Children's Intrinsic Motivation, Creativity, Artistic Skill and Realistic Drawing Ability* – por: Chad-Friedman, Emma; Lee, Yoona; Liu, Xiaodong; Watson, Malcom W. (2019);
15. *The Relationship between Elementary School Students' Reading Comprehension and Reading Motivation* – por: Kusdemir, Yasemin; Bulut, Pinar (2018);
16. *The Examining Reading Motivation of Primary Students in Terms of Some Variables* – por: Biyik, Merve Atas; Erdogan, Tolga; Yildiz, Mustafa; (2017);
17. *Portfolios as a Tool for AfL and Student Motivation: Are They Related?* – por: Baas, Diana; Vermeulen, Marjan; Castelijns, Jos; Martens, Rob; Segers, Mien (2020);
18. *Measuring Elementary Student's Mathematics Motivation: A Validity Study* – por: Orosco, Michael J. (2016);
19. *Book Reading Motivation Scale: Reliability and Validity Study* – por: Katranci, Mehmet (2015);
20. *Validation Evidence for the Elementary School Version of the MUSIC Model of Academic Motivation Inventory (Pruebas de Validacion para el Modelo MUSIC de Inventario de Motivation Educativa para Escuela Primaria)* – por: Jones, Brett D.; Sigmon, Miranda L. (2016);

21. *Intrinsic Motivation and Achievement in Mathematics in Elementary School: A Longitudinal Investigation of Their Association* – por: Garon-Carrier, Gabrielle; Boivin, Michel; Guay, Frédéric; Kovas, Yulia; Dionne, Ginette; Lemelin, Jean-Pascal; Séguin, Jean R.; Vitaro, Frank; Tremblay, Richard E. (2016);
22. *Sex or Gender Identity? Understanding Children's Reading Choices and Motivation* – por: McGeown, Sarah P. (2015);
23. *Gender Differences in the Strength of Association between Motivation, Competency Beliefs and Reading Skill* – por: Logan, Sarah; Medford, Emma (2011);
24. *Longitudinal Study of the Role of Reading Motivation in Primary Students' Reading Comprehension: Implications for a Less Simple View of Reading* – por: Cartwright, Kelly B.; Marshall, Timothy R.; Wray, Erica (2015);
25. *Competence Beliefs and Perceived Ability Evaluations: How Do They Contribute to Intrinsic Motivation and Achievement?* – por: Freiberger, Verena; Steinmayr, Ricarda; Spinath, Birgit (2012);
26. *The Importance of Intrinsic Motivation for High and Low Ability Readers' Reading Comprehension Performance* – por: Logan, Sarah; Medford, Emma; Hughes, Naomi (2011);

PsycINFO

11.03.2021

Termos de Pesquisa: *Motivation to learn OR Motivation (TI Título) AND Assessment OR Evaluation OR Scale OR Psychometric (AB Resumo) AND Children OR Child OR Elementary OR Primary AND School (AB Resumo)*

551 Resultados Disponíveis

Refinamentos dos Resultados:

Data da Publicação – De 2000 até 2021 – 405 resultados

Tipos de Fontes – Revistas Acadêmicas – 253 resultados

Idioma – Inglês - 209 resultados

Idade – School Age (6-12yrs) – 104 resultados

Após um levantamento geral através dos resumos e posteriormente uma análise detalhada dos 104 artigos disponíveis apresentados na base de dados, foram selecionados

3 estudos e excluídos 101 estudos, devido ao facto de apresentarem características incluídas nos critérios de exclusão para a presente revisão tais como:

- Estudos Duplicados (29);
- Motivação avaliada fora do contexto de aprendizagem (29);
- A motivação não é avaliada por si só (8);
- Estudos focados na motivação para atividades físicas e/ou educação física em crianças (13);
- A idade da amostra do estudo é inferior ou superior à pretendida (infantário, 2ºciclo e ensino secundário) (12);
- Estudos relacionados com a motivação de professores e/ou candidatos a professores de crianças do pré-escolar e ensino primário, pais e/ou cuidadores legais de crianças e adolescentes (3);
- Ano de Publicação anterior a 2010 (3);
- Artigos não disponíveis (4).

Os artigos seleccionados são os seguintes:

27. *Effect of Parents' Encouragement on Reading Motivation: The Mediating Effect of Reading Self-Concept and the Moderating Effect of Gender* – por: Xia, Tiansheng; Gu, Honglei; Li, Weirong (2019);

28. *The Relation Over Time between Achievement Motivation and Intelligence in Young Elementary School Children: A Latent Cross-Lagged Analysis* – por: Bergold, Sebastian; Steinmayr, Ricarda (2016);

29. *The Effects of a Digital Formative Assessment Tool on Mathematics Achievement and Student Motivation: Results of a Randomized Experiment* – por: Faber, Janke M.; Luyten, Hans; Visscher, Adrie J. (2017);

Web of Science

13.03.2021

Termos de Pesquisa: *Motivation to learn OR Learning Motivation OR Student Motivation* (Título) *AND Assessment OR Evaluation OR Scale OR Psychometric* (Tópico) *AND Children OR Child OR Elementary OR Primary AND School* (Tópico)

167 Resultados Disponíveis

Refinamentos dos Resultados:

Anos de Publicação – 2000-2020 – 156 resultados

Idioma – Inglês – 137 resultados

Tipo de Documento – Article – 100 resultados

Após um levantamento geral através dos resumos e posteriormente uma análise detalhada dos 100 artigos disponíveis apresentados na base de dados, foram selecionados 7 estudos e excluídos 93 estudos, devido ao facto de apresentarem características incluídas nos critérios de exclusão para a presente revisão tais como:

- Estudos focados na motivação para atividades físicas e/ou educação física em crianças (12);
- A idade da amostra do estudo é inferior ou superior à pretendida (infantário, 2º ciclo e ensino secundário) (40);
- Estudos relacionados com a motivação de professores, candidatos a professores ou estudantes de ensino (11);
- Estudos Duplicados (23);
- A motivação não é avaliada por si só (3);
- Estudos no qual a motivação é avaliada num contexto sem ser no contexto de aprendizagem (3);
- Revisão de Literatura (1);

30. *Teacher Ability Evaluation and Changes in Elementary Student Profiles of Motivation and Performance in Mathematics* – por: Lazarides, Rebecca; Viljaranta, Jaana; Aunola, Kaisa; Nurmi, Jari-Erik (2018);
31. *Measurement Invariance and Validity of a Brief Questionnaire on Reading Motivation in Elementary Students* – por: Stutz, Franziska; Schaffner, Ellen; Schiefele, Ulrich (2017);
32. *Effects of Educational Games on Sight Word Reading Achievement and Student Motivation*– por: Gibbon, Justine M.; Duffield, Stacy; Hoffman, Jeanette; Wageman, Justin J. (2017);
33. *The Effects of High/Low Interactive Electronic Storybooks on Elementary School Students' Reading Motivation, Story Comprehension and Chromatics*

Concepts— por: Kao, Gloria Yi-Ming; Tsai, Chin-Chung; Liu, Chia-Yu; Yang, Cheng-Han (2016);

34. *The Effect of Kayeu Learning Outside the Classroom Primary Science Module on Intrinsic Motivation of Indigenous Learners* – por: Chen, Cindy Wong Chyee; Osman, Kamisah (2016);
35. *Learning Science via Animated Movies: Its Effect on Students' Thinking and Motivation*— por: Barak, Miri; Ashkar, Tamae; Dori, Yehudit J. (2011);
36. *Interactive Whiteboards Produce Small Gains in Elementary Students' Self-Reported Motivation in Mathematics* – por: Torff, Bruce; Tirota, Rose (2010);

Anexo II – Checklist do PRISMA

Quadro S1. Itens do checklist a serem incluídos no relato de revisão sistemática ou meta-análise

Seção/tópico	N.	Item do <i>checklist</i>	Relatado na página n.
TÍTULO			
Título	1	Identifique o artigo como uma revisão sistemática, meta-análise, ou ambos.	i
ABSTRACT			
Resumo estruturado	2	Apresente um resumo estruturado incluindo, se aplicável: referencial teórico; objetivos; fonte de dados; critérios de elegibilidade; participantes e intervenções; avaliação do estudo e síntese dos métodos; resultados; limitações; conclusões e implicações dos achados principais; número de registro da revisão sistemática.	i
INTRODUÇÃO			
Racional	3	Descreva a justificativa da revisão no contexto do que já é conhecido.	1, 2
Objetivos	4	Apresente uma afirmação explícita sobre as questões abordadas com referência a participantes, intervenções, comparações, resultados e desenho de estudo (PICOS).	2
MÉTODOS			
Protocolo e registro	5	Indique se existe um protocolo de revisão, se e onde pode ser acessado (ex. endereço eletrônico), e, se disponível, forneça informações sobre o registro da revisão, incluindo o número de registro.	N/A
Crítérios de elegibilidade	6	Especifique características do estudo (ex. PICOS, extensão do seguimento) e características dos relatos (ex. anos considerados, idioma, se é publicado) usadas como critérios de elegibilidade, apresentando justificativa.	38, 39, 40, 41, 42
Fontes de informação	7	Descreva todas as fontes de informação na busca (ex. base de dados com datas de cobertura, contato com autores para identificação de estudos adicionais) e data da última busca.	42, 43, 44
Busca	8	Apresente a estratégia completa de busca eletrônica para pelo menos uma base de dados, incluindo os limites utilizados, de forma que possa ser repetida.	42, 43, 44

Seção/tópico	N.	Item do <i>checklist</i>	Relatado na página n.
Seleção dos estudos	9	Apresente o processo de seleção dos estudos (isto é, busca, elegibilidade, os incluídos na revisão sistemática, e, se aplicável, os incluídos na meta-análise).	41, 42, 43
Processo de coleta de dados	10	Descreva o método de extração de dados dos artigos (ex. formas para piloto, independente, em duplicata) e todos os processos para obtenção e confirmação de dados dos pesquisadores.	41, 42, 43, 44
Lista dos dados	11	Liste e defina todas as variáveis obtidas dos dados (ex. PICOS, fontes de financiamento) e quaisquer suposições ou simplificações realizadas.	47, 48, 49, 50, 51, 51, 53, 54, 55, 56
Risco de viés em cada estudo	12	Descreva os métodos usados para avaliar o risco de viés em cada estudo (incluindo a especificação se foi feito durante o estudo ou no nível de resultados), e como esta informação foi usada na análise de dados.	N/A
Medidas de sumarização	13	Defina as principais medidas de sumarização dos resultados (ex. risco relativo, diferença média).	47, 48, 49, 50, 51, 51, 53, 54, 55, 56
Síntese dos resultados	14	Descreva os métodos de análise dos dados e combinação de resultados dos estudos, se realizados, incluindo medidas de consistência (por exemplo, I ²) para cada meta-análise.	47, 48, 49, 50, 51, 52
Risco de viés entre estudos	15	Especifique qualquer avaliação do risco de viés que possa influenciar a evidência cumulativa (ex. viés de publicação, relato seletivo nos estudos).	N/A
Análises adicionais	16	Descreva métodos de análise adicional (ex. análise de sensibilidade ou análise de subgrupos, metarregressão), se realizados, indicando quais foram pré-especificados.	47, 48, 49, 50, 51, 52
RESULTADOS			
Seleção de estudos	17	Apresente números dos estudos rastreados, avaliados para elegibilidade e incluídos na revisão, razões para exclusão em cada estágio, preferencialmente por meio de gráfico de fluxo.	43, 44, 45
Características dos estudos	18	Para cada estudo, apresente características para extração dos dados (ex. tamanho do estudo, PICOS, período de acompanhamento) e apresente as citações.	35, 54, 55, 56
Risco de viés entre os estudos	19	Apresente dados sobre o risco de viés em cada estudo e, se disponível, alguma avaliação em resultados (ver item 12).	N/A

Seção/tópico	N.	Item do <i>checklist</i>	Relatado na página n.
Resultados de estudos individuais	20	Para todos os desfechos considerados (benefícios ou riscos), apresente para cada estudo: (a) sumário simples de dados para cada grupo de intervenção e (b) efeitos estimados e intervalos de confiança, preferencialmente por meio de gráficos de floresta.	57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67
Síntese dos resultados	21	Apresente resultados para cada meta-análise feita, incluindo intervalos de confiança e medidas de consistência.	59, 60, 61, 62, 63
Risco de viés entre estudos	22	Apresente resultados da avaliação de risco de viés entre os estudos (ver item 15).	N/A
Análises adicionais	23	Apresente resultados de análises adicionais, se realizadas (ex. análise de sensibilidade ou subgrupos, metarregressão [ver item 16]).	70, 71, 72, 73, 74
DISCUSSÃO			
Sumário da evidência	24	Sumarize os resultados principais, incluindo a força de evidência para cada resultado; considere sua relevância para grupos-chave (ex. profissionais da saúde, usuários e formuladores de políticas).	68, 69
Limitações	25	Discuta limitações no nível dos estudos e dos desfechos (ex. risco de viés) e no nível da revisão (ex. obtenção incompleta de pesquisas identificadas, relato de viés).	75, 76
Conclusões	26	Apresente a interpretação geral dos resultados no contexto de outras evidências e implicações para futuras pesquisas.	74, 75, 78
FINANCIAMENTO			
Financiamento	27	Descreva fontes de financiamento para a revisão sistemática e outros suportes (ex. suprimento de dados), papel dos financiadores na revisão sistemática.	N/A

Anexo III - Escalas/instrumentos que medem a motivação para a aprendizagem em alunos do ensino básico

Anexo III

Escalas/instrumentos que medem a motivação para a aprendizagem em alunos do ensino básico

Instrumento e Autor	Amostra
<i>Learning Motivation Questionnaire</i> – LMQ baseado no <i>Learning Process Questionnaire</i> - LPQ (Biggs's ,1987a, 1987b, 1987c)	158 alunos do 1º ao 3º ano de 3 turmas de uma escola primária na China
<i>Learning Motivation Scale</i> – LMS (Liu et al., 2010)	40 alunos do 4º ano numa escola urbana de Taiwan
<i>Learning Motivation Questionnaire</i> (Setiani et al., 2019)	34 alunos do 2º ano na Indonésia
<i>MAAT – Success Motivation Scale I-A Knowledge Learning Scene</i> (Zhou Bucheng)	329 alunos do 4º ao 6º ano de uma escola rural na China
<i>Motivation Scale towards Science Learning</i> (Uyanık, G., 2014)	65 alunos do 4º ano na Turquia
<i>Motivation Scale</i> (aspectos da motivação na aprendizagem apresentados por Arita, 2008) (Komarudin, 2017)	Alunos com idades entre os 7 e os 11 anos na Indonésia
<i>Achievement Motivation Questionnaire</i> (Herman, 2000)	66 alunos do 2º ao 5º ano no Irão
<i>Motivation to Write Profile Scale</i> (Codling & Gambrell, 1997)	30 alunos no 4º ano de uma escola privada na Turquia; 165 alunos no 4º ano na Turquia
<i>Writing Motivation Scale</i> (Ozturk, 2013)	46 alunos no 4º ano numa escola primária urbana na Turquia; 156 alunos no 4º ano na Turquia
<i>Motivation for Reading Questionnaire - MRQ</i> (Wigfield & Guthrie, 1997); <i>Motivation for Reading Questionnaire Revised Version</i> (Wang & Guthrie, 2004)	182 alunos do 4º ao 6º ano de 5 escolas primárias no Reino Unido; 223 alunos do 4º ao 6º ano de 4 escolas primárias no Reino Unido; 492 alunos do 3º ao 6º ano

(Reading Motivation Questionnaire for Elementary Students - RMQ-E (Schaffner e Schiefele, 2007)	de 4 escolas primárias do Reino Unido; 111 alunos do 4º ao 6º ano de 2 escolas do Reino Unido; 1497 alunos do 1º ao 3º ano na Alemanha
<i>Self-Regulation Questionnaire - SRQ-RM</i> (De Naeghel et al., 2012)	195 alunos do 3º ao 5º ano de 3 escolas nos EUA
<i>Intrinsic Motivation Questionnaire</i> (Chad-Friedman; Lee et al., 2019)	59 alunos do 3º ano de 2 escolas primárias nos EUA
<i>Text-Oriented Reading Motivation Scale</i> (Aydemir & Ozturk, 2013)	119 alunos no 4º ano na Turquia
<i>Motivation to Read Profile - MRP</i> (adaptado a turco Yildiz, 2013) e Versão Modificada de <i>Motivation to Read Profile-Revised survey - MRP-R</i> (Malloy et al., 2013)	769 alunos do 2º ao 4º ano de 3 escolas na Turquia; 9 alunos no 1º ano nos EUA
<i>Children's Perceived Use of Self-Regulated Learning Inventory (CP-SRLI)</i> (Vandevelde, Van Keer, & Rosseel, 2013)	419 alunos do 4º ao 6º ano de 7 escolas na Alemanha
<i>Beliefs, Engagement, and Attitude Math Motivation Scale – BEAMMS</i> (Orosco, 2016)	183 alunos do 2º e 3º ano de 2 escolas nos EUA
<i>Book Reading Motivation Scale – SMRB</i> (Katranci, 2015)	1224 alunos do 4º ao 6º ano na Turquia
<i>MUSIC® Model of Academic Motivation Inventory</i> (Sigmon and Jones, 2015)	535 alunos do 1º ao 5º ano de 5 escolas nos EUA
<i>Elementary School Motivation Scale</i> (Guay et al., 2010)	1478 alunos do 1º ao 4º ano no Canadá
<i>Early Reading Motivation Assessment - ERMA</i> (itens adaptados de Chapman & Tunmer, 1995; Eccles et al., 1993; Valeski & Stipek, 2001)	68 alunos do 1º ao 2º ano em 4 escolas no Reino Unido

<i>Pupil Reading Motivation Scale - PRMS</i> (Liu, 2012)	254 alunos do 4º ao 6º ano em 2 escolas na China
<i>Questionnaire for Achievement Motivation- Munich High Ability Test Battery</i> (Heller & Perleth, 2007)	157 alunos do 1º ano de 5 escolas primárias na Alemanha
Questionário baseado no <i>estudo de coorte COOL 5-18</i> (Driessen et al., 2012) e no <i>Inventário de Motivação Intrínseca</i> (Meijer et al., 2008) (Faber et al., 2017)	1808 alunos no 3º ano de 79 escolas nos Países Baixos
<i>Task-Value Scale for Children - TVS-C</i> (Aunola et al., 2006; 1999) baseado em Eccles et al., 1983); <i>Self-Concept- Escala de 1 item</i> (Nurmi & Aunola, 2005; Nicholls, 1978); <i>Teacher Ability Evaluation</i> - Escala de 1 item	237 alunos do 1º e 2º ano de 18 turmas na Finlândia
<i>ESMS – Electronic Storybook Motivation Scale</i> (Kao et al., 2016) - Adaptação da Escala <i>IMMS – Instructional Materials Motivation Scale</i> (Keller, 1991)	40 alunos do 4º ano de 2 turmas em Taiwan
Versão adaptada (Leibham's, 2005) <i>Youth Children's Academic Intrinsic Motivation Inventory</i> (Y-CAIMI) <i>Instrument</i> (Gottfried, 1990)	73 alunos do 2º ano de 4 escolas na Malásia
Questionário de Motivação Científica (baseado no <i>SMQ– Science Motivation Questionnaire</i> (Glynn & Koballa, 2006; Barak et al., 2011)	1335 alunos do 4º ao 5º ano de 7 escolas primárias em Israel
<i>Self-Reported Motivation Questionnaire</i> (Torff, Tirota, 2010)	773 alunos do 3º ao 5º ano nos EUA
