



**ISPA**  
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO  
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

**Asas ou Gaiolas:  
Comparando os Benefícios  
da Aprendizagem  
Cooperativa em duas  
metodologias de ensino**

**Maria Beatriz Ramos Avelino**

**Orientador de Dissertação:  
Prof. Doutor José Castro Silva**

**Professor de Seminário de Dissertação:  
Prof. Doutor António José dos Santos**

**Dissertação Submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:  
Mestre em Psicologia  
Especialidade em Psicologia Educacional**

**2021**

Dissertação de Mestrado realizada sob a  
orientação de Prof. Doutor José Castro Silva,  
apresentada ao ISPA – Instituto Universitário para  
a obtenção do grau de Mestre na especialidade de  
Psicologia Educacional

"Ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em  
comunhão"

(Paulo Freire)

## Agradecimentos

De facto a aprendizagem não se constrói sozinha. Para que esse trabalho pudesse ter sido concluído tive o auxílio de muitas pessoas queridas.

Aos meus sobrinhos, que me despertam o olhar puro, sensível, bonito para a simplicidade da vida, e que me fazem sentir o quanto a delicadeza de uma criança é essencial para cada um de nós.

Ao professor José Castro Silva, que exerce seu papel de professor de forma muito bonita, e que logo no início da faculdade me despertou o gosto pela Educação. Com certeza, se não fosse por sua paciência, compreensão, cuidado e disponibilidade, este estudo não tinha se concretizado.

Aos meus pais, minha família, que me apoiaram para sair do Brasil e começar uma faculdade fora de casa, e todo o apoio que deram desde o início.

As minhas queridas amigas, que desde o primeiro ano de faculdade, me acolheram e compartilharam momentos tão bonitos ao longo desses anos. Inês, Maju, Mafalda, Bia, Nath, Mariana...

As minhas amigas de Manaus, que são mulheres incríveis e que me inspiram a ir em busca dos meus sonhos. Maju, Gabi, Di, Mirelly, Sabrina...

Ao meu amor, que é casa, carinho e aconchego. Desde sempre acreditou no estudo e acreditou/acredita em mim. Que me ajuda a resignificar meu papel no mundo e na vida das pessoas.

A minha vizinha, que me inspira em ser uma mulher guerreira.

As instituições de ensino, professores, educandos, que se disponibilizaram para contribuir com o estudo mesmo com tantos desafios que enfrentávamos na altura.

E a todas as pessoas que cruzam meu caminho. Aquelas que saíram de seus países para conquistarem novos caminhos. Que acreditam que a Educação é um caminho para transformar vidas. Que através da compreensão, amor e sensibilidade, podemos acolher jovens/crianças que tanto precisam da nossa (futura) profissão.

## Resumo

O presente estudo pretendeu investigar os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa e sua correlação com as Emoções e Motivação para a Aprendizagem, comparando duas escolas com metodologias diferentes, uma com metodologia tradicional, e a outra não tradicional de metodologia cooperativa.

Participaram neste estudo 92 alunos que frequentam o 5º e 6º ano de escolaridade de duas escolas na zona da Grande Lisboa, os quais, preencheram um questionário composto por duas secções, uma referente aos dados sociodemográficos e a outra contendo três escalas, sendo a primeira, dos Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC), em seguida a Escala de Emoções em Sala de Aula (AEQ-ES-P), e por último, a de Motivação para a Aprendizagem (EMA).

Os resultados demonstraram que não se registaram diferenças significativas entre os dois modelos de ensino relativamente a nenhuma das dimensões das escalas EBAC, EMA e AEQ-ES-P. Ainda, registaram-se correlações positivas significativas entre os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa e o Prazer e o Aborrecimento, mas não com a Ansiedade. Para mais, houve uma correlação negativa significativa entre os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa e a Motivação Intrínseca.

São discutidas considerações e reflexões acerca dos resultados encontrados, assim como algumas limitações e implicações práticas que foram importantes para o desenvolvimento do estudo.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Cooperativa, Motivação, Emoções, Modelo de Ensino Tradicional, Modelo de Ensino não Tradicional

## **Abstract**

The present study aimed to investigate the Benefits of Cooperative Learning and its relationship with Emotions and Motivation for Learning, comparing two schools with different methodologies, in which one of them one used the traditional method, and the other used a non-traditional cooperative method.

There were 92 students attending the 5th and 6th grades of two schools in the Greater Lisbon area who participated in this study. They filled out a questionnaire consisting of two sections, one referring to sociodemographic data and the other containing the three following scales: the Cooperative Learning Benefits Scale (EBAC), then the Achievement Emotions Questionnaire for Elementary School (AEQ-ES-P), and finally, the Motivation for Learning Scale (EMA).

Results showed no significant differences between the two teaching methods regarding none of the dimensions of the EBAC, EMA or the AEQ-ES-P scales. There were, on the other hand, significant positive correlations between the Benefits of Cooperative Learning and Pleasure and Annoyance, but not with Anxiety. Furthermore, there was a significant negative correlation between the Benefits of Cooperative Learning and Intrinsic Motivation.

Considerations and reflections about the results found are discussed, as well as some limitations and practical implications that were considered important for the development of the study.

**Keywords:** Cooperative Learning, Motivation, Emotions, Traditional Teaching Method, Non-Traditional Teaching Method

## Índice

1	Enquadramento Teórico .....	1
1.1	Perspectiva Histórica .....	1
1.2	Aprendizagem Cooperativa .....	3
1.3	Benefícios da Aprendizagem Cooperativa .....	7
1.4	Papel dos Professores .....	8
1.5	Motivação para a Aprendizagem .....	9
1.6	Emoções .....	11
1.7	Movimento das Escolas Modernas .....	14
2	Problemática .....	15
2.1	Objetivo Geral .....	15
2.2	Percepção dos Alunos quanto aos Benefícios da Aprendizagem Cooperativa .....	15
2.3	Aprendizagem Cooperativa e a Motivação .....	17
2.4	Aprendizagem Cooperativa e as Emoções .....	18
3	Metodologia.....	19
3.1	Design do Estudo.....	19
3.2	Participantes .....	19
3.3	Instrumentos .....	21
3.3.1	Escala Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (Lopes, Silva & Rocha 2014)	21
3.3.2	Escala Motivação para a Aprendizagem (Duque et al. 2016) .....	22
3.3.3	Escala Emoções em Sala de Aula (Sanches et al. 2020) .....	23
3.4	Procedimentos de Recolha de Dados.....	23
3.5	Análises das Propriedades Psicométricas .....	24
4	Resultados.....	27
4.1	Estatística Descritiva .....	27
4.2	Resultado da Análise das Hipóteses .....	29
5	Discussão.....	34
6	Considerações Finais .....	40
6.1	Limitações do Estudo .....	40
6.2	Estudos Futuros .....	41
7	Referências .....	43

8	Anexos .....	47
8.1	Anexo 1 - Consentimento informado aos encarregados de educação .....	47
8.2	Anexo 2- Consentimento informado á diretoria das escolas .....	48
8.3	Anexo 3- Questionário .....	49
8.4	Anexo 4- Análise Fatorial Confirmatória e Consistência Interna – Escala Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC) .....	54
	Coeficiente de Consistência Interna - Escala Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (Benefícios Académicos e Psicológicos).....	56
8.5	Anexo 5- Análise Fatorial Confirmatória e Consistência Interna – Escala Motivação para a Aprendizagem (EMA) .....	57
8.6	Anexo 6- Análise Fatorial Confirmatória e Consistência Interna – Escala Emoção em Sala de Aula (AEQ-ES-P) .....	59
8.7	Anexo 7- Resultados.....	62

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> - Caracterização demográfica da amostra.....	20
<b>Tabela 2</b> - Teste $X^2$ EBAC .....	25
<b>Tabela 3</b> - Ajustamento do Modelo EBAC .....	25
<b>Tabela 4</b> - Teste $X^2$ EMA .....	26
<b>Tabela 5</b> - Ajustamento do Modelo EMA .....	26
<b>Tabela 6</b> - Teste $X^2$ AEQ-ES-P.....	27
<b>Tabela 7</b> - Ajustamento do Modelo AEQ-ES-P .....	27
<b>Tabela 8</b> - Distribuição das pontuações totais das escalas aplicadas e das suas dimensões ....	29
<b>Tabela 9</b> - Comparação entre os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC), Motivação para Aprendizagem (EMA) e Emoções (AEQ-ES-P) de acordo com o tipo de modelo de ensino.....	30
<b>Tabela 10</b> - Correlação entre os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC) e Motivação para Aprendizagem (EMA) e Emoções (AEQ-ES-P) .....	32
<b>Tabela 11</b> - Modelo de Regressão Linear múltipla para Motivação para Aprendizagem (EMA) e Emoções (AEQ-ES-P) com base nos Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC) ..	33

## **1 Enquadramento Teórico**

A prática da Aprendizagem Cooperativa em contextos escolares ainda vem sendo reconhecida na atualidade. É possível notar que a cultura individualista ainda é partilhada em alguns contextos educativos, onde professores e alunos ainda vivenciam suas consequências a partir de um sistema não cooperado e não democrático.

Considerando a aprendizagem um processo heterogêneo composto por uma pluralidade de indivíduos que aprendem e partilham o conhecimento de diferentes maneiras, vem sendo notada a importância de explorar métodos de ensino que proporcionam a inclusão da subjetividade de cada um. Pode-se refletir que nas metodologias tradicionais de ensino predominam práticas que incentivam a competitividade, que acaba por objetivar o ensino de maneira homogênea, mecanizando os indivíduos a comportamentos individualizadores e desconsiderando competências importantes para o convívio em sociedade. A prática da Aprendizagem Cooperativa promove nos alunos autonomia, tornando-os responsáveis pelos seus conhecimentos, além de promover a igualdade na aprendizagem (Lopes & Silva, 2009).

A partir desta reflexão, houve a necessidade de investigar metodologias educativas que influenciam a sociedade e as escolas para a sensibilização da importância de técnicas de trabalho em grupo. Estes estudos têm como objetivo tornar os ambientes escolares propícios à eficácia do trabalho cooperado, prevalecendo a participação e autonomia intelectual de cada indivíduo.

Apesar da prática dos trabalhos em grupo serem bastante comuns no ensino tradicional, são raros os modelos que aplicam a Aprendizagem Cooperativa. Para que a essência da cooperação se mantenha, é necessário o aprofundamento das suas técnicas, além de um estudo teórico detalhado, por parte dos educadores, para que nem os alunos, e nem os professores, venham a repetir comportamentos que perpetuam o ciclo do individualismo e da competitividade.

### **1.1 Perspectiva Histórica**

O sucesso da Aprendizagem Cooperativa nos dias de hoje, representa uma vitória face a resistência e descredibilização encontrada ao longo da história. Por volta da década de 1960, acreditava-se que os indivíduos deveriam aprender por si próprios sem qualquer interação com os colegas. Os cientistas sociais da época contrapuseram esta posição, afirmando a necessidade

da interação entre pares como fonte de conhecimento e desenvolvimento intelectual. De todo modo, apenas por volta da década de 1980 o método começou a ter sua prática reconhecida e difundida para que hoje tivesse a sua eficácia comprovada e seu papel protagonista em diversas instituições (Johnson & Johnson, 2009).

As concepções sobre cooperação já faziam parte da sociedade desde o século II a.C, onde é possível perceber os seus princípios nos livros bíblicos e em textos sagrados do Judaísmo (Torá). Sócrates, assim como outros pensadores, filósofos e escritores da época, envolvia os seus discípulos em pequenos grupos com a intenção de promover diálogos e transmitir seus pensamentos (Lopes & Silva, 2009).

A Aprendizagem Cooperativa disseminou-se, e figuras importantes durante o século XVIII ficaram conhecidas por trabalhos relacionados com a cooperação. Os pedagogos britânicos Andrew Bell (1753) e Joseph Lancaster (1778), destacaram-se por publicações associadas ao Método do Ensino Recíproco ou Mútuo, onde os alunos que tinham mais facilidade em assimilar os conteúdos, auxiliavam os alunos que tinham mais dificuldade. No continente americano, a técnica se difundiu a partir da criação da primeira Escola Lancasteriana por volta do século XIX. Em Portugal, o Ensino Mútuo foi introduzido nas escolas militares no ano de 1815, com o objetivo de alfabetizar os soldados. A partir dessa difusão, o conceito se espalhou pelo país e foi legitimado por João Crisóstomo de Couto e Melo como uma nova metodologia de ensino (Lopes & Silva, 2009).

Ainda no século XIX, o pedagogo John Dewey em seus estudos citava a importância da utilização do método de grupos cooperativos, designados por objetivos comuns, na partilha de ideias, troca de conhecimentos e uma construção de sentimentos compreensivos uns aos outros. O pedagogo refere que a vida em sociedade requer uma posição cooperada entre as pessoas, onde as relações sociais são a base da existência. Partindo desse princípio, a escola deveria ser um dos ambientes responsáveis por promover sentimentos de cooperação e trabalho em grupo, tornando as suas crianças responsáveis por uma sociedade mais justa e ativa (Freitas & Freitas, 2003; Lopes & Silva, 2009; Valadares & Moreira, 2009).

Vygotsky (citado por Freitas & Freitas, 2003), foi um autor que também partilhou sobre as ideias da Aprendizagem Cooperativa e deu muitos contributos no desenvolvimento das bases teóricas ligadas à aprendizagem dos grupos. O autor defendia que a aprendizagem se constrói

socialmente, e que a criança possui melhores condições de desenvolvimento de suas capacidades cognitivas quando está em interação com outras crianças.

Os primeiros estudos sobre a influência do trabalho em grupo surgiram em escolas na década de 30, sendo responsáveis Kurt Lewin, Lippitt e White. Os resultados demonstraram que crianças que trabalhavam em grupos cooperados e democráticos, revelavam melhores resultados acadêmicos do que as crianças que trabalhavam em grupos que apresentavam comportamentos mais autoritários (Freitas & Freitas, 2003).

Apesar do sucesso desses estudos, ainda por volta dos anos 70, a Aprendizagem Cooperativa não era um método de destaque na realidade escolar. Bessa e Fontaine (2002b) refletem que o método educativo da época se caracterizava por ser individualista e competitivo, onde o professor possui um comportamento transmissivo, ressaltando a interação professor-aluno e deixando de lado a interação aluno-aluno. A ideia exposta pelos autores reflete que o modelo transmissivo orientava os alunos a viverem em uma sociedade individualista e competitiva.

Posteriormente, em 1983 Slavin realizou 46 estudos visando explorar o efeito da Aprendizagem Cooperativa no sucesso escolar. Dentre estes, 63% demonstraram efeitos significativamente positivos no sucesso escolar, enquanto 33% mantiveram-se inalterados e apenas 4% apresentaram efeitos negativos. A eficácia do modelo voltou a ser demonstrada em 1996, quando Slavin alargou a sua investigação sobre o tema numa série de 99 estudos, dos quais 64% demonstraram influência positiva, 31% mantiveram-se inalterados e 5% apresentaram influência negativa (Slavin, 1996 citado por Bessa & Fontaine 2002a).

## **1.2 Aprendizagem Cooperativa**

Portanto, é importante iniciar a presente dissertação elucidando que a Aprendizagem Cooperativa é um método onde os alunos trabalham em pequenos grupos, preferencialmente heterogêneos, com papéis definidos, partilhando ideias e conhecimentos (Martins de Pinho et al., 2013). Acredita-se que é neste contexto de interação mútua que o aluno é estimulado a compreender a dinâmica cooperativa da aprendizagem.

Para Harasim e colaboradores (1995), a Aprendizagem Cooperativa é definida pela interação entre duas ou mais pessoas que se juntam com o objetivo de realizar atividades em conjunto, no sentido de gerar conhecimento, seja partilhando ideias, explorando algum assunto específico ou melhorando o desempenho, obrigatoriamente através da cooperação, com o auxílio do professor apenas para monitorizar o processo. Reforçando a ideia anterior, Niquini

(1997, citado por Peixoto, 2018) concebe a Aprendizagem Cooperativa como sendo um método didático-educativo em que a parte mais significativa de todo o processo é a cooperação que se constrói entre os alunos.

Niza (1998), defende que a aprendizagem cooperativa pode ser definida como um conjunto de atos educativos em que os alunos trabalham de forma colaborativa a fim de atingirem objetivos comuns. Comparativamente a outros métodos de ensino, esta abordagem tem-se destacado por representar uma melhor estrutura social no âmbito da aquisição de competências, sendo totalmente oposta ao método individualista e competitivo que existe em alguns contextos escolares na atualidade. Dentre os benefícios desta prática, o autor destaca, o respeito, a aceitação das diferenças, como também uma aproximação interpessoal em alunos que possuem etnias e culturas distintas.

Estudos desenvolvidos por Johnson e Johnson (1978, citado por Gomes, 2013) demonstram que a utilização das práticas cooperativas está associada a uma elevada capacidade em aceitar e respeitar o ponto de vista dos diferentes colegas, contrariamente ao que acontece nas práticas competitivas e individualizadas. A interação face a face, segundo os autores, é considerada um dos elementos mais importantes da Aprendizagem Cooperativa, e pode ser caracterizada através da oportunidade que possuem em se encorajarem mutuamente com o intuito de concretizar os objetivos delineados.

Segundo Niza (1998), esta metodologia funciona numa lógica circular, partindo do princípio que o sucesso de um aluno contribui para o sucesso de todo o grupo de forma mútua. A técnica ainda se destaca por contradizer o método tradicional e individualista, onde o sucesso de um aluno tem como parâmetro o insucesso dos outros. A necessidade de uma lógica circular e da reciprocidade para atingir objetivos estimula os alunos a uma consciência grupal de interajuda, favorecendo a bilateralidade intelectual.

Como elemento diferenciador desta técnica, destaca-se a responsabilização grupal, ou seja, os indivíduos são comprometidos tanto com a sua aprendizagem, como também com a aprendizagem dos outros colegas. Os alunos apenas terão sucesso se os demais membros do grupo também o tiverem, o que contrapõe o modelo individualista, onde Lopes e Silva (2009), refletem que as crianças desfrutam de menos vivências de cooperação e de partilha, além de não garantirem as mesmas condições de envolvimento entre os pares.

Os autores Lopes e Silva (2009) definem a Aprendizagem Cooperativa como um método em que os próprios alunos possuem o papel ativo de entreadjuada no processo da aprendizagem, atuando de forma conjunta entre si e com o professor, com o objetivo de compreender certa atividade. O trabalho heterogêneo favorece a partilha de ideias com o objetivo de diminuir as barreiras entre os indivíduos, entendendo a diferença entre todos como um potenciador de aprendizagem.

Para que exista a Aprendizagem Cooperativa, é necessário garantir a interdependência e troca relacional entre os pares, além de ser indispensável a caracterização heterogênea dos grupos, que devem contar com um número mínimo de integrantes com papéis definidos, podendo ser avaliados pelo seu desempenho. Dessa maneira, exploram-se as relações entre os indivíduos constituídas por interesses, experiências, competências e aptidões diferentes, que funcionam como fonte de conhecimento e estímulo para cada indivíduo (Sales, 2019).

Por este motivo, a formação dos grupos conta com de 3 a 6 membros, de maneira que os indivíduos se encontrem em níveis de rendimento acadêmico diferentes, podendo se ajudar entre si e, caso consigam atingir os objetivos delineados, todo o grupo é recompensado. Os integrantes possuem assim autonomia para discutir, partilhar e argumentar os seus pontos de vista de acordo com o conteúdo ministrado, de maneira que se apropriem do assunto abordado e criem novas formas de conhecimento (Rose et al., 2016).

Os diálogos que tendem a surgir após estas interações são considerados necessários para o desenvolvimento intelectual, podendo criar estratégias de resolução de conflitos, elaboração do pensamento crítico, além de compreender o discurso dos membros do grupo (Rose et al., 2016). Os autores Johnson e Johnson (1999, cit por Sales, 2019), consideram que esta heterogeneidade é benéfica, pois os indivíduos do grupo possuem a oportunidade de partilhar diferentes perspectivas, podendo incentivar a criatividade, e promovendo o desenvolvimento social e mental.

Os momentos de interdependência presentes no trabalho cooperativo, seja pela interação e principalmente pelo comprometimento mútuo das aprendizagens de cada um, foram fundamentados na teoria da Interdependência Social. Segundo Johnson e Johnson (1989, cit. por Johnson & Johnson, 2009), este conceito instaura-se quando os resultados de um indivíduo são afetados pelos seus próprios e pelos dos restantes do grupo. O constructo deu, ainda, origem à noção de Interdependência positiva, sendo este um pilar essencial da Aprendizagem Cooperativa.

Existem cinco componentes essenciais para que a cooperação possa existir entre os indivíduos, dentre eles a *interdependência positiva*, *responsabilidade individual*, *interação estimuladora*, *competências sociais* e *avaliação de grupo*. A *interdependência positiva* caracteriza-se pela percepção de que para que um indivíduo possa ter sucesso ele necessita do sucesso de todos os elementos do grupo, ou seja, o trabalho que cada elemento realiza beneficia o grupo, e o trabalho do grupo beneficia cada indivíduo. A *interdependência positiva* mantém o grupo conectado e gera sentimentos de responsabilidade quanto ao caráter indispensável de cada parte da tarefa (Johnson & Johnson, 2009).

Relativamente à segunda componente *responsabilidade individual*, esta consiste no comprometimento de cada indivíduo em realizar a atividade que lhe é proposta, que terá impacto nos resultados do grupo. Hooper e colaboradores (1989, cit. por Johnson & Johnson, 2009) observaram que houve maior cooperação nos indivíduos em que a responsabilidade social apresentou-se mais elevada. Os autores perceberam que existia uma correlação positiva entre a *interdependência* e a *responsabilidade individual*, ou seja, ao aumentar a *responsabilidade individual*, a *interdependência* entre os membros também aumentava

A *interação estimuladora* consiste numa dinâmica em que os indivíduos se encorajam, fornecem ajuda e assistência eficaz aos pares com o objetivo de cumprir as metas propostas. Esta relaciona-se com a *interdependência positiva*, que surge com o intuito de potencializar as relações que se desenvolvem na interação entre os pares no trabalho de grupo (Cunha & Uva, 2016). Na quarta componente, *competências sociais*, os alunos devem ser auxiliados pelos professores a adquirir e aprofundar *competências sociais* com o intuito de participar de maneira eficaz no trabalho cooperado. Johnson e Johnson (2009), consideram que, confiar e conhecer uns aos outros, comunicar de forma explícita, aceitar e motivar uns aos outros, como também resolver conflitos de forma assertiva, são *competências essenciais* para que os alunos possam contribuir com o grupo de forma positiva.

E por fim, *avaliação de grupo*, que consiste numa análise feita pelos indivíduos acerca do cumprimento dos objetivos propostos para cada tarefa, avaliando a sua eficácia, os pontos em que precisam melhorar, além de rever os objetivos e esclarecer sua importância. Essa prática potencializa o envolvimento dos membros nos esforços do grupo, podendo aumentar a eficácia coletiva (Johnson & Johnson, 2009).

As técnicas cooperativas, além de promoverem uma melhora no rendimento acadêmico, possuem características que reduzem o individualismo como também a competição em sala de aula, a partir dos aspectos citados acima. O método da Aprendizagem Cooperativa permite uma livre abordagem, tanto em contextos de ensino básico, como também no ensino superior. As técnicas podem, ainda, ser integradas em métodos já utilizados pelos educadores em sala de aula e em diversas dinâmicas que envolvam a aprendizagem de novos conceitos, memorização, solução de problemas, entre outros (Johnson & Johnson, 2009).

A escola possui um papel fundamental na promoção de competências que vão além dos compromissos curriculares e serão indispensáveis para auxiliar na construção de uma sociedade mais colaborativa e mais humana. Ainda que não se possa negligenciar a importância do conteúdo programático, faz-se ainda mais relevante refletir sobre a maneira como esse conteúdo é transmitido, e sobre a necessidade de criar oportunidades para que as crianças formem novos conhecimentos a partir deste conteúdo. A Aprendizagem Cooperativa fornece novas oportunidades de aprendizagem, dando importância ao um ensino circular, autônomo, atento aos outros e mais colaborativo do que competitivo (Johnson & Johnson, 2009).

As competências desenvolvidas no âmbito escolar, sejam elas, sociais ou cognitivas, são essenciais para o desenvolvimento da autonomia, das estratégias de resolução de conflitos, do pensamento crítico e da construção de relações respeitadas e positivas com os pares. Bessa e Fontaine (2002a) consideram a escola e a sala de aula como "*microcosmos*" da sociedade, e um espelho da estrutura sociopolítica atual, ressaltando assim a necessidade de uma preocupação com o estabelecimento de processos democráticos dentro e fora dos grupos de trabalho. Assim, salienta-se o papel essencial da escola na formação de agentes sociais ativos e conscientes, com comportamentos e atitudes condizentes com a realidade atual.

As exigências que atualmente vivemos vão além de uma aprendizagem focada no intelecto, se estendem a necessidade de desenvolver competências sociais, como a cooperação, tolerância a diferença, sensibilidade, compreensão e colaboração. A Aprendizagem Cooperativa posiciona-se como uma alternativa para a construção de uma postura mais democrática e coletiva por parte dos alunos (Bessa & Fontaine, 2002b).

### **1.3 Benefícios da Aprendizagem Cooperativa**

Freitas e Freitas (2003) afirmam que a prática da Aprendizagem Cooperativa implica em melhorias no desempenho acadêmico, nas relações que os indivíduos constroem com os

pares, na autoestima dos alunos e suas competências, no pensamento crítico, numa maior aceitação de opiniões diferentes, em uma maior motivação intrínseca e em boas capacidades de trabalho em equipa. As características de reciprocidade e interdependência que são cultivadas na Aprendizagem Cooperativa são potenciadores para que os indivíduos possam ser mais facilmente adeptos a diferenças (Bessa e Fontaine, 2002b).

Lopes e Silva (2009) corroboram a eficácia da prática da Aprendizagem Cooperativa em contextos de sala de aula, a partir da perspetiva motivacional, onde os alunos se sentem motivados para ajudar os outros membros do grupo, para além de haver um maior esforço para a aprendizagem neste contexto. Freitas e Freitas (2003) consideram igualmente que os alunos que partilham o conteúdo aprendido aos outros possuem uma maior facilidade de estruturação de pensamento e maior abertura à construção de novos conhecimentos.

Matos (2011) considera que no contexto cooperativo, as relações entre os pares são mais positivas, favorecendo maior respeito, atenção e interajuda. Para além das competências relacionais, as atitudes face à aprendizagem de novos conteúdos tornam-se mais positivas e há um aumento do rendimento académico dos indivíduos. Slavin (1999, citado por Bello et al., 2018), corrobora estes dados trazendo reflexões sobre o impacto do modelo na promoção do sucesso académico, no desenvolvimento interpessoal e em um maior acolhimento por parte dos alunos aos indivíduos com diferentes graus de dificuldade de aprendizagem. Valadares e Moreira (2009) ressaltam ainda, que a aprendizagem deixa de ser um processo individual, para ser um processo grupal de construção de pensamento através da interação social. O conflito com os pares torna-se benéfico ao aluno, não inibindo sua autonomia e a criatividade.

#### **1.4 Papel dos Professores**

No ensino tradicional, pela estrutura que a sala de aula é constituída, os alunos possuem um papel passivo na construção do conhecimento, pois apenas o professor possui a responsabilidade na comunicação do conteúdo. Nas técnicas utilizadas pela aprendizagem cooperativa, a passividade dos papéis desempenhados é substituída por atitudes ativas, ou seja, os próprios indivíduos são responsabilizados pela construção do conhecimento. Os alunos são, portanto, estimulados a adquirir competências sociais como a entreajuda e a colaboração, a partir de estratégias educativas propostas para auxiliar no processo de aprendizagem (Cunha & Uva, 2016).

O professor em sala de aula possui um papel essencial para que as técnicas de Aprendizagem Cooperativa possam ser vivenciadas no dia a dia. A observação e o olhar crítico são fundamentais para que este conheça os seus alunos, de maneira que consiga organizar os grupos, escolher as tarefas de forma proveitosa para o grupo, auxiliar no trabalho cooperado, clarificar os critérios de avaliação, como também ter atenção ao progresso de cada aluno (Rose et al., 2016).

É importante salientar que a mudança de perspectiva proposta que tira do professor o peso de ser o único canal distribuidor do conhecimento não pretende diminuir o seu papel insubstituível no processo de ensino/aprendizagem. Neste modelo, o docente é responsável por promover a estrutura organizadora que permite o desenvolvimento das práticas cooperadas e potencializa a aprendizagem e a autonomia de cada indivíduo (Matos, 2011). Fontes e Freixo (2004) evidenciam que as especificidades da interação entre alunos e adultos são importantes fontes de aprendizagem social, para além de impulsionarem o desenvolvimento cognitivo referenciado por Vygotsky na sua teoria sócio-construtivista.

## **1.5 Motivação para a Aprendizagem**

Nos tempos atuais, é impossível considerar a escola como uma organização desconexa da sociedade. Sendo assim, um dos grandes desafios da atualidade recai sobre a necessidade de repensar e reconstruir o modelo educativo de maneira a despertar no aluno a capacidade de significar suas aprendizagens, numa relação de coexistência entre o conteúdo aprendido e o mundo real. Sendo assim, uma escola que valorize o protagonismo do aluno, a apropriação e a (re)significação do conhecimento abre o caminho para a construção de uma aprendizagem intencionada, significada, significativa e, por consequência, motivada (Schwartz, 2019).

A motivação, portanto, coloca-se como um constructo amplamente explorado e discutido por estudiosos sociais e educacionais, que ressaltam a sua importância para a aprendizagem, e dedicam-se a uma melhor compreensão das diferentes variáveis contextuais a ela associadas, como a Aprendizagem Cooperativa. Vygotsky (1991), alerta para a necessidade de cuidados por parte das instituições de ensino no sentido da promoção da motivação, uma vez que esta é uma das responsáveis pela estimulação dos recursos cognitivos dos alunos. Torna-se evidente, portanto, que os processos de ensino-aprendizagem que convidem o aluno a participar ativamente na construção do seu conhecimento, terão como consequência alunos mais empenhados do que aqueles que são expostos a tarefas maçantes que não contemplem seus interesses.

Neves (2010, citado por Duque et al., 2016), define a motivação como um "*conjunto de processos comportamentais que resultam em ativação e persistência*". Os autores Pintrich e Schunk (2002, cit. por Siqueira & Wechsler, 2006) definem o mesmo conceito como uma ação que o sujeito está prestes a realizar com o intuito de concretizar objetivos e realizar tarefas, ou seja, é tudo aquilo que faz com que o sujeito tenha a iniciativa própria de concretizar algum desejo ou necessidade. Neves (2010, citado por Duque et al., 2016), considera que no contexto escolar, a motivação é considerada a razão que direciona o indivíduo para o estudo e para concretizar os trabalhos que lhe são propostos.

Huertas (2001, citado por Schwartz, 2019), reflete que a motivação é responsável por integrar o componente energético dos seres humanos, ou seja, é a força que o direciona e o move para realizar algo, sendo assim, a motivação é a energia que influencia o comportamento e as ações dos seres humanos. Segundo o autor, todos os indivíduos possuem uma motivação constante, o que acontece em algumas situações, principalmente em contexto de escola, é que a motivação dos alunos raramente vai ao encontro dos desejos dos professores, resultado em um processo de ensino/aprendizagem custoso e pouco produtivo. Nesse sentido, o autor sugere uma manutenção constante da motivação para a aprendizagem na rotina e contexto de sala de aula.

Dessa maneira, torna-se importante ressaltar a necessidade de um contato professor-aluno que permita ao professor conhecer os interesses de seus alunos. Isto porque se as metas e objetivos alinhados não estiverem de acordo com esses interesses pessoais e sem que os alunos percebam a sua utilidade, a motivação tende a diminuir. Assim, faz-se necessário que o próprio professor esteja motivado o suficiente para despertar em seus alunos curiosidade e interesse naquilo que se deve estudar (Oliveira & Alves, 2005 citado por Camargo et al., 2019). Para que o professor exerça o seu papel de motivar os seus alunos, é importante levar em consideração aspectos que influenciam a sua própria motivação como por exemplo, sua trajetória escolar, as suas experiências anteriores e a sua formação pedagógica.

De todo o modo, o papel dos professores na vida dos estudantes não representa o único agente impulsionador da motivação para a aprendizagem. White (1959, citado por Schwartz, 2019), nos seus estudos buscou compreender a dimensão na qual este desejo de realização seria inerente a aspectos internos do indivíduo, e não apenas uma resposta a um estímulo externo. O autor introduziu, assim, o conceito de motivação intrínseca, para se referir a situações nas quais as ações e comportamentos não são motivados por recompensas e reconhecimento externo, e sim pela própria satisfação e realização pessoal que se torna, por si só, motivadora. Atualmente,

portanto, existe um consenso na literatura quanto a distinção entre a motivação intrínseca e extrínseca, consoante a origem interna ou externa do desejo de realização.

Assim, Duque et al. (2016) caracteriza o aluno intrinsecamente motivado como aquele que se mantém envolvido pelo desenvolvimento da tarefa em si, sendo a própria satisfação da realização geradora de prazer e combustível para a sua concretização. Por outro lado, o aluno extrinsecamente motivado torna-se dependente de algum tipo de recompensa externa, que pode ser social ou material. Nestes casos, pode haver um aumento no interesse pela opinião dos pares e dos professores sobre si, uma maior necessidade elogios/*feedbacks* constantes e uma diminuição do entusiasmo e interesse pelo processo de aprendizagem. Camargo et al. (2019), alertam, ainda, que quando as aprendizagens são dependentes destes “prêmios” e “castigos”, a ausência dos mesmos pode prejudicar também o comportamento/conhecimento assimilado.

Alonso Tapia (1992, citado por Schwartz, 2019), considera que as aprendizagens efetuadas tendo por base a curiosidade e o desejo de aprender, são mais consistentes e duradouras comparativamente aquelas relacionadas a causas externas. Novak e Gowin (1984, citado por Camargo et al., 2019) corroboram esta ideia, fazendo uma oposição entre uma aprendizagem meramente associativa, onde o foco recai sobre o conteúdo e não sobre o processo de aprender em si, e uma aprendizagem construtiva e significativa, instigada pelo desejo de aprender, onde se busca sentido e se tem liberdade para refletir criticamente sobre o conteúdo e sobre a própria aprendizagem.

De todo o modo, Siqueira e Wechsler (2006), alertam para as diversas variáveis que podem influenciar positiva ou negativamente a motivação para a aprendizagem. Dentre elas, destacam-se as expectativas e os estilos dos professores, as expectativas dos pais acerca dos seus filhos, a interação entre os pares, a estruturação da sala de aula e a disposição dos alunos na mesma, o conteúdo programático, as características e traços de personalidade de cada aluno e, por fim, as políticas associadas ao sistema educacional.

## **1.6 Emoções**

Pekrun (2009, p. 576), reflete que as "emoções funcionam como reações a eventos e objetos significativos", tendo como objetivo nos preparar e organizar adaptativamente aos processos decorrentes de percepção, cognição e ação. Para além disto, têm um valor comunicacional que liga o meio externo ao interno, são elas que nos informam como o nosso

corpo reage a determinadas situações da realidade, orientando o comportamento e desencadeando respostas físicas ou biológicas.

Os estudos dos processos educativos são considerados complexos, uma vez que não devem se limitar às práticas pedagógicas, estratégias de ensino ou ambientes de aprendizagem, mas devem também realizar uma exploração global, incluindo as características emocionais e motivacionais, provenientes do contexto e das trocas relacionais entre professores e alunos. A relevância do papel das emoções na vida dos indivíduos é consensual em diversas áreas de estudos sociais e humanos, porém apenas recentemente esta variável passou a ser considerada no contexto escolar (Schutz & De Cuir 2002 citado por Mata et al., 2015).

As emoções podem ser consideradas como um construto social e são ativadas quando os indivíduos estão em trocas relacionais ou contextuais, podendo influenciar o seu comportamento positiva ou negativamente. As emoções possuem um papel essencial na realidade escolar das crianças, pois influenciam as competências acadêmicas, nomeadamente o desenvolvimento da motivação, o desempenho cognitivo, além de contribuir para a construção do mundo interno de cada aluno (Pekrun, 2009).

A sala de aula é um local onde os alunos refletem e experienciam as suas mais diversas emoções. Assim sendo, a capacidade de elaborar e gerir as emoções sociais, como a admiração, a inveja, a empatia e o desprezo, é também beneficiada e estimulada pelas práticas cooperativas propostas pelo método em estudo (Pekrun, 2007). Podemos considerar que o período escolar é considerado um momento de grande tensão na vida dos estudantes, devido a pressão que enfrentam para atingir os objetivos acadêmicos, as expectativas dos pais e professores, a responsabilidade de ter boas notas, e também os anseios em relação ao futuro. Quando estas fontes de tensão não são consideradas com o devido cuidado, podem representar um risco para o desenvolvimento escolar saudável.

Pekrun (2009), considera que a composição da sala de aula, a metodologia de ensino, a instrução dos exames, assim como as expectativas relacionadas com o desempenho, representam um papel considerável no desenvolvimento das emoções. Nos seus estudos, Pekrun (1984; 1992 citado por Pekrun, 2007) considera que a instrução/realização de exames gera uma emoção relacionada à ameaça de reprovação, sendo este sentimento um preditor essencial da ansiedade (Ansiedade do Teste). Lazarus e Folkman (1984, citado por Pekrun, 2009) explicam a ansiedade que os indivíduos sentem na realização de testes como uma resposta a situações que envolvem exigências que ultrapassam as capacidades e recursos dos indivíduos.

Ainda que a literatura sobre o tema da ansiedade em situações de teste seja relativamente ampla, ainda não são muitos os estudos que refletem sobre o impacto que a composição do ambiente de trabalho e a instrução do conteúdo possuem nas emoções dos alunos. A exposição dos alunos a ambientes que provoquem emoções negativas, como ansiedade, frustração, ou *stress* e os fazem sentir que a sua capacidade será constantemente medida para se adequar ao modelo de ensino, potencialmente resultará num comprometimento do seu nível de envolvimento e motivação relacionada à tarefa. Em contrapartida, Meyer e Turner (2002, cit, por Mata et al., 2015) demonstram que ambientes potencializadores da confiança, perseverança e envolvimento tendem a gerar alunos com um desenvolvimento emocional mais positivo.

Pekrun (2006 citado por Sanches, 2020) define “Emoções de Realização” (“*achievement emotions*”) como reações afetivas diretamente associadas ao ato de realizar atividades que podem resultar em sucesso ou em insucesso, como por exemplo, ir às aulas, estudar ou realizar a tarefa de casa. Essas reações podem surgir antes, durante ou depois da atividade, considerando as suas consequências e resultados, como por exemplo as notas e o desempenho acadêmico, e podem resultar em emoções positivas ou negativas, como prazer, orgulho, tédio ou raiva.

As Emoções de Realização caracterizam-se por serem de domínio e de contexto, ou seja, os alunos podem experienciar diferentes emoções (raiva, prazer, orgulho, tédio...) em contextos distintos (assistir a aulas, realizar testes, realizar tarefas de casa, ...). Estas reações podem ser influenciadas por fatores pessoais e intrínsecos, como também por fatores contextuais, como por exemplo o ambiente em sala de aula, as interações com os alunos e professor (Sanches et al., 2020).

O domínio da emoção que surge em diferentes contextos depende, segundo os autores, de duas dimensões de avaliação da situação experienciada: A "avaliação de controle" (competências e expectativas percebidas), e "avaliação de valor" (valor atribuído aos resultados e atividades concretizadas). Desse modo, a realização de uma tarefa a qual se atribui um alto valor acadêmico e sobre a qual se tem uma baixa percepção de controle poderia gerar emoções associadas a ansiedade, enquanto a realização de uma tarefa com alto valor acadêmico e alta percepção de controle estaria associada a emoções do domínio do prazer/satisfação, e tarefas com baixo valor atribuído e alta ou baixa percepção de controle resultam em emoções do domínio do tédio/aborrecimento (Sanches et al., 2020).

A literatura permanece escassa no que toca a relação entre fatores ambientais, como a composição da sala de aula, e o desenvolvimento emocional dos alunos. De todo o modo, as componentes relacionais e contextuais descritas no modelo da Aprendizagem Cooperativa, como o trabalho heterogêneo, a proximidade entre educador e educando, e a bilateralidade das

interações entre pares, parecem estar teoricamente associadas a experiências emocionais mais positivas comparativamente as estruturas direcionadas ao trabalho individual (Bessa & Fontaine, 2002a).

## **1.7 Movimento das Escolas Modernas**

De acordo com Bessa e Fontaine (2002b), o método de trabalho cooperativo é fraturante ao ensino tradicional, as atividades realizadas em sala de aula deixam de estar direcionadas ao professor, e se tornam partilhadas com os alunos. Tendo em conta esta consideração, verificou-se a importância de descrever o Movimento das Escolas Modernas (MEM), modelo vigente em algumas escolas de Portugal, onde professores e alunos partilham experiências colaborativas num modelo de ensino com características democráticas focadas em sustentar o valor humano dos indivíduos.

O MEM é resultado de uma associação de profissionais da educação, nomeadamente professores e educadores, que tem o objetivo de transmitir uma estrutura democrática para todo o corpo escolar, proporcionando a participação de todos na gestão do currículo (Gomes, 2013). O modelo centra-se no desenvolvimento moral e social das crianças, a partir de uma ação democrática. Valoriza-se a aprendizagem mútua e a cooperação entre todos, sendo este um dos principais modos de organização do Movimento. Os temas dos conteúdos estudados estruturam-se em planos e projetos negociados entre todos, sempre partindo dos saberes extraescolares da comunidade escolar.

As diretrizes do MEM tiveram uma grande influência de pedagogos portugueses como Maria Amália Borges, João dos Santos, entre outros. Tendo sido fundado em 1966, em plena Ditadura Nacional, os professores Rosalina Gomes e Sérgio Niza uniram-se a colegas de profissão e começaram a disseminar de maneira discreta as ideias do movimento, que no seu início figurava apenas em escolas privadas (Gomes, 2013).

González (2002) descreve que uma das maiores características é a organização participada nas atividades desenvolvidas em sala de aula. O modelo centra-se no potencial do aluno, na relação que os alunos constroem em sala de aula e também no envolvimento nas práticas do quotidiano escolar. Segundo o autor, essa estratégia não só possibilita a construção da aprendizagem a partir da democracia, como também estimula os alunos a crescerem no aspeto social e pessoal.

De forma cooperada, os alunos discutem tudo a respeito da gestão em sala de aula, promovendo o envolvimento no processo de aprendizagem. Outro ponto diferenciador do MEM consiste na integração da afetividade na base pedagógica do modelo. É responsabilidade dos professores junto com os alunos desenvolverem o espírito de entreatajuda e cooperação, como também a autonomia e a responsabilização (Niza, 1998).

Niza (1998) descreve o MEM como uma metodologia, na qual o sucesso de um é o sucesso de todos. Dessa forma, a presente dissertação pretende ressaltar a importância de uma educação cooperada entre todos. Foram selecionadas as variáveis motivação e emoção por estarem constantemente associadas ao longo da literatura aos Benefícios da Aprendizagem Cooperativa. Com recurso a um design comparativo entre duas modalidades de ensino diferentes, uma escola de metodologia cooperativa e uma escola de método tradicional, pretende-se verificar a eficácia da Aprendizagem Cooperativa e contribuir para o campo científico em questão. Apesar de ser um campo de estudo amplamente reconhecido, ainda são escassos os estudos empíricos quantitativos no contexto português, pretende-se, portanto, contribuir também para preencher esta lacuna.

## **2 Problemática**

### **2.1 Objetivo Geral**

O presente estudo teve como principal objetivo explorar os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa e a sua correlação com as Emoções e Motivação para Aprendizagem nos alunos do 2º ciclo, comparando a metodologia cooperativa num modelo de ensino tradicional com um não tradicional. As relações descritas a seguir tiveram por base a revisão de literatura feita acima e deram origem às hipóteses de estudo.

### **2.2 Percepção dos Alunos quanto aos Benefícios da Aprendizagem Cooperativa**

As instituições de ensino que optam pela implementação do modelo cooperativo vêm, ao longo da literatura, se destacando por promover nos seus alunos maiores benefícios a nível social, psicológico e académico comparativamente a instituições de metodologia tradicional (Johnson & Johnson, 1994; Sharan, 1999; Slavin, 1995, citado por Lopes et al., 2014). A

utilização da técnica cooperativa demonstrou-se, ainda, associada ao desenvolvimento de estratégias de resolução de conflitos e do pensamento crítico, para além de promover uma melhora significativa na autoconfiança, na qualidade da relação entre pares e nas atitudes face à aprendizagem, quando comparada a utilização de técnicas competitivas (Johnson, Johnson & Smith, 2007; Sharan, 2010; Veenman et al, 2002, citado por Lopes et al., 2014).

Numa metodologia quantitativa de design pré teste - pós teste, Ramos e colaboradores (2013), demonstraram uma melhoria estatisticamente significativa no rendimento escolar e no autoconceito global de alunos do 9º ano de escolaridade após a implementação de um método de Aprendizagem Cooperativa nas aulas de ciências naturais. Mais recentemente, Silva, Lopes e Dominguez (2019) desenvolveram um estudo quase-experimental com alunos do ensino superior, onde verificou-se um aumento significativo do pensamento crítico e criativo nos alunos submetidos a este tipo de metodologia de aprendizagem.

No cenário internacional, Johnson, Johnson e Stanne (2000) conduziram uma meta-análise com o intuito de organizar este campo científico e comparar a eficácia de cada modelo educativo desenvolvido à luz da Aprendizagem Cooperativa face ao desempenho escolar. Demonstrou-se que apesar da dimensão do efeito variar consoante ao conjunto de técnicas utilizado, a cultura escolar e a mensuração do desempenho académico, os modelos de inspiração cooperativa apresentaram sempre maior impacto positivo no desempenho académico comparativamente a abordagens individualistas e competitivas.

Andrade (2011) analisou de maneira qualitativa a perspetiva dos alunos face a esta metodologia em questionários de resposta aberta. Tendo sido unânime a preferência pelo ambiente cooperativo, os argumentos mais comumente encontrados foram o aumento da motivação, em comentários como *“encoraja-nos a trabalhar mais”*, e o desenvolvimento de competências sócio afetivas como a empatia, o respeito pela opinião divergente, a cooperação e a entajuda, enfatizada em comentários como *“boa maneira de ajudar os outros”* e *“aprendi a respeitar mais os meus colegas e cooperar com eles”*.

De todo modo, é escassa a literatura que aborda o ponto de vista dos discentes do primeiro ciclo quanto a utilização desta metodologia, principalmente no contexto nacional. Procedeu-se, portanto, a análise da comparação de alunos pertencentes a uma escola de ambiente cooperativo, e alunos pertencentes a uma escola de metodologia tradicional, quanto à sua perceção acerca dos benefícios da Aprendizagem Cooperativa em sala de aula, tendo por base a seguinte hipótese:

## **H-1: Estimam-se diferenças nas percepções dos alunos sobre os benefícios da Aprendizagem Cooperativa, em função do tipo de escola que frequentam.**

### **2.3 Aprendizagem Cooperativa e a Motivação**

A opção pela implementação das práticas cooperativas na rotina escolar está muitas vezes associada à busca por um maior envolvimento dos alunos no processo de ensino e na construção de uma aprendizagem significativa e intrinsecamente motivada (Díaz-Aguado, 2000). O elo teórico entre a implementação da técnica cooperativa e o aumento da motivação recai, maioritariamente, sobre o conceito da interdependência positiva. Johnson e Johnson (2009) afirmam que quando os alunos percebem que o seu próprio desempenho influencia o desempenho dos outros membros do grupo, os seus níveis de comprometimento e motivação tendem a aumentar, uma vez que os alunos sentem-se responsabilizados pelo sucesso do grupo como um todo.

Do ponto de vista empírico, Namaziandost, Shatalebi e Nasri (2019) desenvolveram um estudo de metodologia mista e design pré-teste pós-teste com um grupo de controle, para testar o efeito da implementação da Aprendizagem Cooperativa na motivação e no rendimento académico em uma turma de inglês universitária. Notou-se um aumento significativo na motivação intrínseca do grupo submetido à técnica cooperativa, quando comparado ao grupo de controle onde se manteve a estrutura tradicional da sala de aula. Corroborando estes resultados, Bosch, Mentz e Reitsma (2019) encontram relatos condizentes com uma maior motivação intrínseca nas entrevistas semi-estruturadas que conduziram com alunos universitários após a implementação da metodologia cooperativa em uma turma parcialmente presencial e parcialmente remota.

Ainda, Fernandez-Rio e colaboradores (2016) procederam a um estudo quasi-experimental de design pré-teste pós-testes com 249 alunos do segundo ciclo em que se compararam grupos que participaram de unidades cooperativas nas aulas de educação física com grupos que continuaram assistindo as aulas de estrutura tradicional. Os resultados apontaram para um aumento significativo da motivação intrínseca no grupo experimental comparativamente ao grupo de controle, corroborando com a forte associação encontrada ao longo da literatura entre a Aprendizagem Cooperativa e a motivação intrínseca.

Dessa maneira, fez-se relevante avaliar esta associação em contexto português, tendo em vista a forte associação teórica dos conceitos e a relativa consistência empírica da correlação em contexto internacional. Procedeu-se, portanto, a investigação da correlação entre a percepção

dos benefícios da Aprendizagem Cooperativa e a motivação nos participantes do presente estudo, tendo por base a seguinte hipótese:

**H-2: A percepção dos benefícios da Aprendizagem Cooperativa por parte dos alunos está positivamente relacionada com a motivação para a aprendizagem.**

## **2.4 Aprendizagem Cooperativa e as Emoções**

Apesar de ainda não haver um grande consenso na literatura sobre o papel das diferentes emoções em diferentes contextos educativos nas crianças do 1º e 2º ciclo, sabe-se que há uma associação entre os métodos utilizados e a ansiedade. Segundo Pekrun (2009), ambientes competitivos e orientados para o trabalho individual que utilizam exames como único método de avaliação, tendem a gerar maiores níveis de ansiedade comparativamente a ambientes cooperativos que utilizam avaliações de desempenho alternativas.

Ainda, Stipek et al. (1995, citado por Pekrun 2009) salientam que processos de ensino/aprendizagem centrados no professor, que se utilizam da repetição de exercícios e da instrução maçante de conteúdos tendem a gerar emoções de carácter mais negativo. Em contrapartida, Rivera-Pérez et al. (2020) consideram que o trabalho em grupos heterogéneos potencia o desenvolvimento de emoções positivas, como a empatia, sugerindo a existência de uma associação entre a Aprendizagem Cooperativa e o desenvolvimento da inteligência emocional. Os autores destacam ainda, que os alunos que trabalham em grupos cooperativos apresentam também maiores índices de autorregulação emocional, possuindo uma maior capacidade de gerir suas emoções de forma a construir estratégias para lidar com situações de intensa ansiedade ou stress.

Neste mesmo sentido, Ladd et al (2000, citado por Catterreira, 2015) refletem que se a criança se sente pertencente a uma estrutura escolar que lhe faça sentido e que proporcione o sentimento de inclusão e pertencimento tanto relativamente aos pares quanto a comunidade escolar, seu desenvolvimento emocional e cognitivo tenderá a ser melhor. Sêco (1997, citado por Catterreira, 2015) indica, ainda, que a componente afetiva originada pela interação professor/aluno nos contextos cooperativos conduzem a melhores condições de aprendizagem e funcionam como um fator preditor do sucesso escolar.

Apesar de serem escassos e poucos conclusivos os estudos empíricos que abordem a dimensão emocional em contextos educacionais, parece haver uma associação teórica importante entre o ambiente de aprendizagem e as emoções. Dessa maneira, considerou-se

relevante avaliar a associação entre as emoções em sala de aula e a percepção dos benefícios da Aprendizagem Cooperativa, tanto como maneira de colaborar com o preenchimento desta lacuna na literatura, quanto como forma de avaliar a eficácia do ambiente cooperativo quanto a dimensão emocional na população em estudo. Tendo por base a revisão de literatura de ambas as variáveis, procedeu-se a construção da seguinte hipótese:

**H-3: A percepção dos benefícios da Aprendizagem Cooperativa por parte dos alunos está positivamente relacionada com as emoções em sala de aula.**

### **3 Metodologia**

#### **3.1 Design do Estudo**

O presente estudo utiliza-se de uma metodologia quantitativa, de caráter descritivo correlacional. Neste tipo de estudo, o investigador observa as variáveis e as possíveis associações entre elas, sem ter qualquer tipo de controle ou intervenção sobre as mesmas, através de uma amostra da população que se pretende estudar (Marôco, 2018).

Na presente investigação, pretendeu-se observar as variáveis Benefícios da Aprendizagem Cooperativa, Motivação para Aprendizagem e Emoções em Sala de aula, esperando encontrar possíveis associações entre as mesmas, não tendo manipulado nenhuma delas. Ainda, procedeu-se a uma componente comparativa, onde observaram-se dois diferentes grupos consoante a variável Tipo de Escola que Frequentam.

#### **3.2 Participantes**

Quanto à caracterização da amostra, trata-se de uma amostragem não probabilística por conveniência (Marôco, 2018), uma vez que se procedeu à recolha de dados em duas instituições de ensino conhecidas pela investigadora. Os questionários foram aplicados em sala de aula apenas para aqueles que possuíam a autorização preenchida (Anexo 1 e 2) pelos responsáveis de educação.

A amostra foi recolhida em instituições de ensino privado mediante autorização por parte da direção e dos responsáveis de educação. A amostra compreende um total de 92 alunos

(n=92), dos quais, 52,2% são género feminino (n=48), 45,7% são do género masculino (n=42) e 2,2% assinalaram a categoria outros (n=2), com idades compreendidas entre os 9 e os 14 anos (M= 11,0) e (DP=0,8) a frequentar o 2º ciclo.

A respeito do ano de escolaridade dos participantes, 80,4% frequentam o 5º ano (n=74), e 19,6% estão no 6º ano (n=18). Relativamente às escolas que os indivíduos estão inseridos, a instituição de modelo não tradicional compõe-se por 39,1%, (n=36), e 60,9% (n=56) correspondem a indivíduos pertencentes a escola tradicional.

A tabela 1 a seguir dispõe de todas as informações relativamente à caracterização da amostra utilizada no estudo.

**Tabela 1-** *Caracterização demográfica da amostra*

Características demográficas		
	<i>n</i>	%
Género		
Feminino	48	52,2
Masculino	42	45,7
Outros	2	2,2
Ano escolar		
5º ano	74	80,4
6º ano	18	19,6
Modelo de ensino		
Não tradicional	36	39,1
Tradicional	56	60,9

*Nota.* N = 92.

### 3.3 Instrumentos

Para sustentar o objetivo deste estudo e as principais questões de investigação propostas, foi utilizado um questionário composto por duas secções, a primeira, por questões sociodemográficas para caracterizar os alunos conforme género, idade e ano de escolaridade. A segunda secção corresponde às três escalas que visam aferir os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa validada por Lopes, Silva e Rocha (2014), as Emoções quanto ao Trabalho em Grupo, adaptada à população portuguesa (AEQ-ES-P) por Sanches et al. (2020), e a Motivação para Aprendizagem, validada à população portuguesa por Duque et al. (2016). por Sanches et al. (2020). (Anexo 3)

#### 3.3.1 Escala Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (Lopes, Silva & Rocha 2014)

De modo a avaliar os benefícios da Aprendizagem Cooperativa, foi utilizada a Escala de Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC), construída e inicialmente validada por Lopes, Silva e Rocha (2014). Trata-se de um questionário de autorresposta, que pretende avaliar a representação que os alunos têm dos benefícios associados ao exercício da Aprendizagem Cooperativa, em 23 itens compostos por uma escala tipo *Likert* de 4 pontos (de 1- Concordo totalmente a 4- Discordo totalmente), a partir da seguinte questão: "Trabalhar em grupo tem me ajudado a...".

Na validação para a população portuguesa entre os 11 e os 18 anos, encontrou-se uma estrutura fatorial bidimensional que diferenciou as subescalas *Benefícios académicos e Psicológicos* (8 Itens), item exemplo ("A sentir-me mais à vontade, mais descontraído, menos nervoso, quando tento partilhar as minhas ideias ou comunicar dentro do grupo") e *Benefícios sociais* (15 Itens), item exemplo ("A desenvolver a capacidade de discutir as ideias"). No estudo de validação inicial os autores encontraram boas qualidades psicométricas, o que permitiu a utilização do instrumento no presente estudo. A escala demonstra índices aceitáveis de fiabilidade, considerando os valores do alfa de Cronbach encontrados (Benefícios Académicos e Psicológicos  $\alpha = .81$ ; Benefícios Sociais  $\alpha = .89$ ).

Na versão que foi utilizada no estudo, os participantes responderam a cada item com base numa escala de resposta tipo *Likert* de 5 pontos, em que 1- Discordo totalmente e 5- Concordo totalmente. Optou-se pela inversão da ordem da escala (de 1- Concordo totalmente a

4- Discordo totalmente para 1- Discordo totalmente e 5- Concordo totalmente) como maneira de facilitar a leitura dos dados, uma vez que esta configuração inicial foi apontada pelos próprios autores como uma limitação da escala. Procedeu-se ainda à inclusão de mais um ponto de resposta (de 4 pontos para 5 pontos), sendo 5 um número de pontos que garante uma melhor confiabilidade da escala e, por ser um número ímpar, permite a noção de um ponto neutro na escala de resposta (Júnior & Costa, 2014). Esta alteração permitiu manter a homogeneidade do questionário, o qual incluiu três diferentes instrumentos com escalas de diferentes amplitudes.

### **3.3.2 Escala Motivação para a Aprendizagem (Duque et al. 2016)**

A variável da motivação para aprendizagem foi avaliada através da Escala de Avaliação da Motivação para Aprendizagem, construída e validada à população portuguesa por Duque et al. (2016). Trata-se de uma escala de autorresposta de 42 itens, que engloba as duas grandes áreas da motivação: “Motivação Extrínseca” (itens de 1 a 17) e “Motivação Intrínseca” (Itens de 18 a 42).

O instrumento tem uma escala de resposta tipo Likert de 3 pontos, em que 1- Concordo, 2- Não concordo, nem discordo e 3- Discordo. Na análise fatorial os autores encontraram uma estrutura de quatro fatores, explicitando as dimensões *Envolvimento/Persistência*, composta por 19 itens, *Obrigação/Castigo/Compensação*, composta por 5 itens, *Valorização Pessoal*, composta por 4 itens e *Reconhecimento*, composto por 2 itens.

Quanto à consistência interna da escala foram encontrados alfa de Cronbach relativamente baixos, (Envolvimento/persistência  $\alpha = .64$ ; Obrigação/castigo/compensação  $\alpha = .51$ ; Valorização pessoal  $\alpha = .30$ ; Reconhecimento  $\alpha = .64$ ). Tendo em conta os resultados que põe em causa a fiabilidade da escala, optou-se por utilizar a estrutura proposta inicialmente pelos autores. Desta forma, a escala aplicada no estudo divide-se entre a Motivação Extrínseca, (itens 1 a 17), e Motivação Intrínseca (itens, 18 a 24).

Para o protocolo do presente estudo foram utilizados apenas os itens de 1 a 8 relacionados à subescala Motivação Intrínseca, tendo por base a divisão dos itens que foi proposto inicialmente pelos autores, devido a extensão do questionário montado, o caráter de aplicação única e as características dos participantes. Importa ainda referir que na versão que foi utilizada no estudo, os participantes responderam a cada item com base numa escala de resposta tipo *Likert* de 5 pontos, em que 1- Discordo totalmente e 5- Concordo totalmente,

considerando a homogeneidade do questionário, e a confiabilidade da escala (Junior & Costa, 2014).

Não foi possível considerar a subescala da Motivação Extrínseca devido o valor do alfa de Cronbach ser baixo, sendo assim, apenas foi considerada a subescala da Motivação Intrínseca (Anexo 5).

### **3.3.3 Escala Emoções em Sala de Aula (Sanches et al. 2020)**

A variável das Emoções em sala de aula foi avaliada através da versão Portuguesa do Achievement Emotions Questionnaire for Elementary School (AEQ-ES) desenvolvida por Lichtenfeld et al. (2012) e adaptada à população portuguesa (AEQ-ES-P) por Sanches et al. (2020). O instrumento é constituído por 28 itens de auto-resposta que pretendem aferir as subescalas do *Prazer* (9 itens), *Aborrecimento* (7 itens), e *Ansiedade* (12 itens) relativamente à matemática em três momentos distintos: “Em sala de aula, fazendo o dever de casa e realizando um exame”.

Os itens contam com uma escala de resposta de 5 pontos em que 1- Nunca e 5- Sempre. Quanto às qualidades psicométricas, Lichtenfeld et al. (2012 citado por Sanches et al., 2020), verificaram boas condições de ajustamento do modelo, a partir de uma Análise Fatorial Confirmatória, com os respetivos valores; ( $\chi^2(340) = 929,59$ ,  $p < 0,001$ ; CFI = 0,91; TLI = 0,90; RMSEA = 0,070, 90IC = [0,065; 0,076],  $p < 0,001$ ). Quanto à consistência interna da escala foram encontrados alfa de Cronbach considerados adequados, (*Ansiedade*  $\alpha = .9$ ; *Prazer*  $\alpha = .93$ ; *Aborrecimento*  $\alpha = .95$ ), o que permitiu a utilização do instrumento.

Para o presente estudo, foram utilizados apenas os itens referentes ao momento da sala de aula e estes foram adaptados para avaliar as emoções dos respondentes quanto ao trabalho em grupo (e.gg.: De “*Eu gosto da aula de matemática.*” para “*Eu gosto de trabalhar em grupo*”). Assim, os itens se distribuíram da seguinte forma: *Ansiedade*, (itens, 3, 5, 7 e 10), *Aborrecimento*, (itens, 11, 2, 6 e 9) e *Prazer*, (itens 1, 4, 8 e 12). Manteve-se a amplitude dos pontos de resposta desta escala, sendo que os participantes responderam a todo o questionário em uma escala de 5 pontos.

## **3.4 Procedimentos de Recolha de Dados**

A recolha de dados procedeu-se em instituições privadas, ao que foi necessário enviar um pedido de autorização às suas respetivas Direções para concretizar o estudo proposto

(Anexo 2). A autorização consistia num *e-mail* detalhado de todo o estudo, os objetivos considerados, além de um resumo da importância do estudo para a instituição.

Para realizar a recolha de dados, construiu-se um questionário (Anexo 3) composto por duas secções onde foram divididas as três escalas para compor a recolha dos dados. Na folha de introdução fez-se uma pequena apresentação do estudo, salientando o carácter voluntário da participação, a confidencialidade de todos os participantes e informações recolhidas, além de explicitar o objetivo científico e académico da realização da recolha. Um consentimento informado foi enviado aos pais (Anexo 1) para estarem cientes da recolha dos dados, após a autorização da Direção mediante apoio dos diretores de turma.

A recolha dos dados procedeu-se apenas com aqueles que trouxeram à escola o consentimento assinado pelo responsável de educação. O questionário foi impresso e entregue aos alunos em um tempo de aula combinado com a diretora de turma, com o objetivo de não alterar o seguimento das aulas. Em relação à aplicação do questionário, esta durou em média 35 minutos. Logo no início, houve uma pequena explicitação aos alunos sobre o objetivo da recolha de dados, a confidencialidade das respostas e o intuito académico que o estudo teria, como também, foi considerado relevante partilhar a experiência académica aos jovens em contexto escolar.

### **3.5 Análises das Propriedades Psicométricas**

Os dados recolhidos foram organizados e analisados através de uma base de dados a partir da utilização do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 25, com um nível de significância  $\alpha$  definido a 0.05. Procedeu-se a realização de Análise Fatoriais Confirmatórias (AFC), tendo-se calculado o  $X^2$  com recurso ao *software Jamovi* versão 1.6.15. A qualidade do modelo foi analisada de acordo com os índices de ajustamento Tucker-Lewis Index (TLI), Comparative Fit Index (CFI) e Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA). As medidas de CFI e TLI permitem calcular o ajuste do modelo em questão, comparando-o com um modelo de base, sendo considerados adequados os valores superiores a 0.90. Os valores de RMSEA também consistem em uma medida de discrepância na qual são considerados bons resultados àqueles inferiores a 0.05, porém são aceitáveis até 0.08 (Hu & Bentler, 1999 citado por Noronha et al., 2016).

A consistência interna das escalas foi avaliada a partir do coeficiente alfa de Cronbach, sendo esta uma das medidas mais consensuais para validar a fiabilidade de um instrumento

(Cronbach 1951 citado por Marôco 2010). São considerados fiáveis e consistentes os instrumentos cujo  $\alpha$  apresente-se igual ou superior a 0.70 (Nunnally, 1978 citado por Maroco & Garcia-Marques, 2013).

### **Escala Benefícios da Aprendizagem Cooperativa - EBAC**

Para o cálculo da Análise Fatorial Confirmatória (AFC), foi utilizado o recurso *Jamovi* versão 1.6.15, no qual foi possível obter os respetivos valores, ( $X^2(64) = 89.9, p < .0018$ ). Tabela 2, Anexo 4. Além disso, foi necessário reverter os itens para que pudesse existir condições aplicáveis para a utilização, nomeadamente, 24 e 25.

**Tabela 2 - Teste  $X^2$  EBAC**

<i>Teste <math>X^2</math></i>		
$X^2$	df	<i>p</i>
89.9	64	.018

A tabela 3 apresenta os valores de ajustamento CFI e TLI superiores a .90 assim como o RMSEA inferior a .07, estando todos os índices descritos dentro dos intervalos aceitáveis (Hu & Bentler, 1999, cit. por Noronha, Pinto & Ottati, 2016). De forma a verificar a fiabilidade da escala, recorreu-se à análise do Alfa de Cronbach, (Anexo 4), onde foram encontrados valores aceitáveis para cada um dos fatores, revelando uma boa consistência interna. (Benefícios Sociais  $\alpha = .8$ ; Benefícios Académicos e Psicológicos  $\alpha = .74$ ) (Nunnally, 1978 citado por Maroco & Garcia-Marques, 2013).

**Tabela 3 - Ajustamento do Modelo EBAC**

<i>Resultado das Análises Fatoriais – Ajustamento do Modelo</i>		
CFI	TLI	RMSEA
.92	.91	.066

### **Escala Motivação para a Aprendizagem**

Assim como nas análises anteriores, procedeu-se a realização de uma Análise Fatorial Confirmatória, (Anexo 5), utilizando o software Jamovi versão 1.6.15, que concluiu ( $X^2(76) = 83.9, p < .250$ ). (Tabela 4)

**Tabela 4 - Teste  $X^2$  EMA**

<i>Teste <math>X^2</math></i>		
$X^2$	df	$p$
83.9	76	.250

Através da Tabela 5, pode-se observar os valores de CFI (.94), e TLI (.93), sendo estes considerados valores aceitáveis em ambos os índices de ajustamento, assim como o valor de RMSEA (.033), que se apresentou inferior a .08 (Hu & Bentler, 1999 citado por Noronha et al., 2016).

**Tabela 5 - Ajustamento do Modelo EMA**

<i>Resultado das Análises Fatoriais – Ajustamento do Modelo</i>		
CFI	TLI	RMSEA
.94	.93	.033

A consistência interna foi também calculada a partir do Alfa de Cronbach (Motivação Intrínseca  $\alpha = .71$ ; Motivação Extrínseca  $\alpha = .04$ ), (Anexo 5), tendo sido encontrado um valor aceitável para o fator Motivação Intrínseca, porém o mesmo não se verificou para o fator Motivação Extrínseca (Nunnally, 1978 citado por Maroco & Garcia-Marques, 2013). Procedeu-se, portanto, a desconsideração deste último fator nas análises seguintes.

### **Escala Emoções quanto ao Trabalho em Grupo em Sala de Aula**

A Análise Fatorial Confirmatória, (Anexo 6), foi também realizada a partir do software *Jamovi* versão 1.6.15, no qual, obtiveram-se valores ( $X^2(32) = 39.6, p < .167$ ), que figuram na Tabela 6.

**Tabela 6 - Teste  $X^2$  AEQ-ES-P**

<i>Teste <math>X^2</math></i>		
$X^2$	df	$p$
39.6	32	.167

Além disso, os itens 6 e 7, tiveram que ser revertidos para melhorar as condições psicométricas. A partir dos valores de CFI (.97) e TLI (.95) encontrados na Tabela 7, podem-se considerar índices de ajustamento também aceitáveis, uma vez que se apresentam superiores a .90, bem como o valor do RMSEA (.050), que apresenta-se inferior a .80 (Hu & Bentler, 1999 citado por Noronha et al., 2016).

**Tabela 7 - Ajustamento do Modelo AEQ-ES-P**

<i>Resultado das Análises Fatoriais – Ajustamento do Modelo</i>		
CFI	TLI	RMSEA
.97	.95	.050

De forma a verificar a consistência interna da escala, foi utilizado o cálculo do Alfa de Cronbach que figura no Anexo 6. Apesar do fator Ansiedade ter apresentado um valor inferior a .7, este apresentou-se adequado aos parâmetros universalmente aceitáveis (Prazer =  $\alpha$ .73; Aborrecimento  $\alpha$  = .79; Ansiedade  $\alpha$  = .68). Para mais, alguns autores ressaltam que no campo das ciências sociais podem ser considerados os valores superiores a 0.6 (Nunnally, 1978, citado por Marôco & Garcia-Marques, 2013), assim, optou-se pela utilização do modelo.

## **4 Resultados**

### **4.1 Estatística Descritiva**

As variáveis contínuas foram representadas sob a forma de média, desvio-padrão, mediana e amplitude interquartil (Q1-Q3) e as variáveis categóricas através da sua frequência relativa (%) e absoluta (n). A normalidade da distribuição das variáveis contínuas foi analisada

com recurso ao teste *Kolmogorov-Smirnov*. O teste *Mann-Whitney* foi usado para determinar diferenças significativas face à distribuição das pontuações das escalas EBAC, EMA e AEQ-ES-P de acordo com o tipo de modelo de ensino. O coeficiente de correlação de *Spearman* foi usado para obter correlações entre as escalas mencionadas anteriormente. A regressão linear múltipla permitiu estimar o efeito dos Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC; variável independente) na Motivação Intrínseca para a Aprendizagem (EMA; variável dependente) e Emoções (AEQ-ES-P; variável dependente).

A tabela 8 abaixo descreve as distribuições das dimensões das escalas EBAC, EMA e AEQ-ES-P. Os alunos reportaram níveis medianos de discordância com os benefícios sociais (Mdn=4,0; AIQ=3,6-4,4) e académicos e psicológicos (Mdn=3,7; AIQ=3,4-4,0). Da mesma forma, registámos níveis medianos de motivação intrínseca (Mdn=2,3; AIQ=1,8-2,8) aceitáveis. Verificaram-se níveis medianos elevados de aborrecimento (Mdn=4,4; AIQ=3,6-4,8) e de prazer (Mdn=4,3; AIQ=3,5-4,8). Nenhuma das dimensões das escalas demonstrou seguir a distribuição normal ( $p < 0.001$ ), pelo que se optou por estudar estas variáveis através de testes e coeficientes não paramétricos (Anexo 7).

**Tabela 8 - Distribuição das pontuações totais das escalas aplicadas e das suas dimensões**

Escala	Estatística descritiva				Normalidade	
	Mediana	AIQ	Mínimo	Máximo	Estatística K-S	Valor p
<b>EBAC</b>						
Benefícios sociais	4.0	3.6 - 4.4	1.0	71.0	0.513	<b>&lt;0.001</b>
Benefícios acadêmicos e psicológicos	3.7	3.4 – 4.0	2.3	252.5	0.521	<b>&lt;0.001</b>
<b>AEQ-ES-P</b>						
Ansiedade	3.0	2.8 - 3.3	1.8	252.5	0.533	<b>&lt;0.001</b>
Aborrecimento	4.4	3.6 – 4.8	2.0	401.6	0.529	<b>&lt;0.001</b>
Prazer	4.3	3.5 – 4.8	1.0	253.0	0.515	<b>&lt;0.001</b>
<b>EMA</b>						
Motivação intrínseca	2.3	1.8 – 2.8	1.0	167.8	0.490	<b>&lt;0.001</b>

AEQ-ES-P, *Achievement Emotions Questionnaire for Elementary School* (versão portuguesa); EBAC, Escala de Benefícios da Aprendizagem Cooperativa; EMA, Escala de Avaliação da Motivação para Aprendizagem; K-S, *Kolmogorov-Smirnov*

#### 4.2 Resultado da Análise das Hipóteses

O objetivo principal deste estudo foi explorar a correlação entre os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa, as Emoções e a Motivação para a Aprendizagem nos alunos do segundo ciclo, comparando duas metodologias de ensino (tradicional e não tradicional). Dessa maneira, este capítulo apresentará os testes estatísticos realizados de acordo com cada hipótese estudada.

Relativamente à primeira hipótese, que pretendeu avaliar se há diferenças nas perceções sobre os benefícios da Aprendizagem Cooperativa (Benefícios Sociais, Acadêmicos e Psicológicos), em função do tipo de escola que frequentam (escola tradicional e escola não tradicional, pertencente ao modelo cooperativo). O teste *Mann-Whitney* foi utilizado para avaliar a distribuição das pontuações das escalas EBAC, EMA e AEQ-ES-P, de acordo com os dois modelos de ensino que as crianças frequentam.

A hipótese em questão não se confirmou, não se registando diferenças significativas relativamente a perceções dos Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (Benefícios Sociais, Académicos e Psicológicos), entre os dois tipos de modelo de ensino. Para além disso, pode-se observar que as dimensões das escalas EMA e AEQ-ES-P, também não registaram diferenças significativas entre as escolas (Tabela 9).

Além destas considerações, pode-se perceber uma tendência para a significância das diferenças quanto a dimensão do Prazer da escala AEQ-ES-P. Os alunos que frequentam a escola do modelo tradicional apresentaram uma média mais elevada comparativamente a escola não tradicional ( $U = 770$ ;  $p = 0.056$ ) (Anexo 7).

**Tabela 9 - Comparação entre os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC), Motivação para Aprendizagem (EMA) e Emoções (AEQ-ES-P) de acordo com o tipo de modelo de ensino.**

Escalas	Tipo de modelo de ensino		
	Modelo tradicional	Modelo não tradicional	Valor $p$
EBAC	M	M	
Benefícios sociais	4,0 (3,6-4,3)	4,1 (3,6-4,5)	0.473
Benefícios académicos e psicológicos	3,6 (3,4-4,0)	3,8 (3,4-4,1)	0.256
AEQ-ES-P			
Ansiedade	3,0 (2,8-3,3)	3,0 (2,5-3,3)	0.641
Aborrecimento	4,6 (3,8-5,0)	4,4 (3,6-4,8)	0.166
Prazer	4,3 (3,8-4,8)	3,9 (3,1-4,5)	0.056
EMA			
Motivação intrínseca	2,3 (1,8-2,8)	2,3 (1,8-3,0)	0.585

*AEQ-ES-P - Achievement Emotions Questionnaire for Elementary School (versão portuguesa); EBAC - Escala de Benefícios da Aprendizagem Cooperativa; EMA- Escala de Avaliação da Motivação para Aprendizagem*

Com relação à segunda e a terceira hipótese do estudo considerou-se pertinente verificar a relação que os Benefícios Sociais e os Benefícios Acadêmicos e Psicológicos, com a Motivação Intrínseca e com as Emoções de Aborrecimento e Prazer.

Dessa forma, procedeu-se a correlação de *Spearman* ( $\rho$ ), na qual, foi possível perceber que ambos os Benefícios Sociais ( $p=0.001$ ) e Acadêmicos e Psicológicos ( $p=0.010$ ) apresentaram correlações negativas e significativas com a Motivação Intrínseca ( $p=0.001$ ), sendo assim, quanto maiores os Benefícios Sociais e os Benefícios Acadêmicos e Psicológicos, menor a Motivação Intrínseca (Tabela 10).

Para além disso, ambos os tipos de Benefícios apresentaram também correlações positivas e significativas com as emoções de Aborrecimento e Prazer, mas não com a Ansiedade, ( $\rho = -.004$ ;  $p = .967$ ), ou seja, uma maior percepção de Benefícios Sociais, Acadêmicos e Psicológicos está associada a maiores níveis de Aborrecimento e Prazer (Anexo 7).

**Tabela 10** - Correlação entre os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC) e Motivação para Aprendizagem (EMA) e Emoções (AEQ-ES-P)

Variáveis	1	2	3	4	5	6
1. EBAC- Benefícios Sociais	—					
2. EBAC- Benefícios Académicos e Psicológicos	—	—				
3. EMA- Motivação Intrínseca	-.348**	-.266**	—			
4. AEQ-ES-P Ansiedade	-.004	.034	—	—		
5. AEQ-ES-P Aborrecimento	.255**	.436**	—	—	—	
6. AEQ-ES-P Prazer	.550**	.593**	—	—	—	—

AEQ-ES-P - *Achievement Emotions Questionnaire for Elementary School (versão portuguesa)*; EBAC - *Escala de Benefícios da Aprendizagem Cooperativa*; EM - *Escala de Avaliação da Motivação para Aprendizagem*.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

Tendo em conta as correlações estatisticamente significativas encontradas através das correlações de *Spearman* ( $\rho$ ), procedeu-se à análise da Regressão Linear Múltipla, usando como Variáveis Independentes as dimensões da escala EBAC. Não foi registado um efeito significativo de nenhuma das Variáveis Independentes na Motivação Intrínseca, ( $\beta = -0.032$ ;  $\beta = -0.008$ ), e nem nas Emoções de Aborrecimento ( $\beta = -0.154$ ;  $\beta = -0.043$ ) e nem com o Prazer, ( $\beta = -0.036$ ;  $\beta = -0.014$ ) (Tabela 11).

**Tabela 11 - Modelo de Regressão Linear múltipla para Motivação para Aprendizagem (EMA) e Emoções (AEQ-ES-P) com base nos Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC)**

Variáveis Independentes						
EBAC – Benefícios sociais			Benefícios académicos e psicológicos			
Variáveis dependentes	$\beta$	IC 95%	Valor p	$\beta$	IC 95%	Valor p
AEQ-ES-P						
Aborrecimento	-0.154	-0.753;0.445	0.611	-0.043	-0.412;0.326	0.817
Prazer	-0.036	-0.343;0.272	0.818	-0.014	-0.203;0.176	0.886
EMA						
Motivação	-0.032	-0.236;0.172	0.757	-0.008	-0.134;0.118	0.899
Intrínseca						

*AEQ-ES-P, Achievement Emotions Questionnaire for Elementary School (versão portuguesa); EBAC, Escala de Benefícios da Aprendizagem Cooperativa; EMA, Escala de Avaliação da Motivação para Aprendizagem; IC 95%, Intervalo de Confiança a 95%.*

## 5 Discussão

A partir do conteúdo aqui descrito, será feita uma reflexão mais detalhada dos resultados encontrados, baseando-se na literatura previamente exposta e considerando as hipóteses exploradas ao longo do estudo. No que toca à primeira hipótese, não foram encontradas diferenças significativas na percepção dos Benefícios da Aprendizagem Cooperativa por parte dos alunos consoante ao tipo de escola que frequentam.

Quanto às correlações propostas nas hipóteses dois e três, no que concerne aos Benefícios Sociais, Académicos e Psicológicos da Aprendizagem Cooperativa, estes apresentaram correlações negativas e significativas com a Motivação Intrínseca, e positivas e significativas com as emoções de Aborrecimento e Prazer. Por outro lado, não se encontraram correlações significativas com a Ansiedade. Ou seja, na amostra em estudo, quanto maior a percepção dos alunos relativamente aos Benefícios da Aprendizagem Cooperativa, maiores os níveis de Aborrecimento e Prazer, e menores os níveis de Motivação Intrínseca. No entanto, esses resultados não se sustentaram no teste da Regressão Linear Múltipla.

No que toca à hipótese relativa à associação da Motivação Intrínseca com os benefícios da Aprendizagem Cooperativa, esta não foi ao encontro do expectável, uma vez que se esperava encontrar uma correlação positiva significativa. Isto porque, as próprias características do ambiente cooperativo, nomeadamente a relação de interdependência positiva existente entre os pares (Johnson & Johnson, 2009), e a busca por uma aprendizagem significativa, encontram-se teoricamente associadas a um envolvimento intrínseco do aluno no processo de ensino/aprendizagem (Díaz-Aguado, 2000).

Dessa maneira, algumas reflexões foram levantadas com o intuito de perceber os motivos desta associação não ter sido positiva. Em primeiro lugar, questiona-se a fiabilidade e suficiência da medida, tendo em consideração o encurtamento do número de itens e a desconsideração estatística de uma das dimensões (Motivação Extrínseca) da escala utilizada. Julga-se também necessário considerar o momento no qual as crianças responderam aos questionários. Estas encontravam-se durante o regresso às escolas após o segundo confinamento ocasionado pela crise pandémica da COVID-19. A exaustão das aulas a distância e as incertezas originadas pelo vírus, acarretaram em confinamentos fatigantes, o que poderá ter comprometido o envolvimento dos alunos nas suas aprendizagens.

Relativamente ao papel do professor, este também representa uma variável relevante para o envolvimento nas aprendizagens dos alunos. Os professores que contemplam os interesses e características individuais dos alunos e são capazes de ajustar o conteúdo programático de acordo com os mesmos, tendem a ser mais competentes na promoção de maiores níveis de motivação e envolvimento escolar. Caso contrário, os professores menos comprometidos, ou com menos ferramentas para aproximar os alunos do processo de ensino, e promover uma aprendizagem significativa, podem comprometer a motivação dos seus alunos (Schwartz, 2019). É de suma importância que exista um acompanhamento cuidadoso do professor à disposição dos alunos nos grupos de trabalho, e à adaptação das atividades às necessidades do grupo. Além disso, é também importante que se cumpram as diretrizes da heterogeneidade, de forma que o professor acompanhe as atividades realizadas e controle os números de participantes por grupo, permitindo que os alunos percebam que a sua participação no grupo contribui para o desempenho e desenvolvimento da tarefa (Kerr, 2001 citado por Johnson & Johnson, 2009).

Com relação a variável das Emoções, ambos os tipos de Benefícios apresentaram correlações positivas e significativas com as emoções de Aborrecimento e Prazer, mas não com a Ansiedade. Estes resultados não correspondem inteiramente àquilo que se esperava, uma vez que a composição do ambiente escolar e a metodologia de ensino tendem a influenciar o desenvolvimento das emoções (Pekrun, 2009). Assim sendo, a implementação da técnica cooperativa deveria estar associada a um ambiente emocional mais positivo, gerando uma correlação negativa significativa com a ansiedade.

Pekrun (2009) considera ainda que, a instrução/realização de exames, está relacionada com sentimentos de ameaça de reprovação, sendo esta emoção preditora da ansiedade. Se a ansiedade está relacionada a situações nas quais os alunos não se sentem capazes de atender uma determinada expectativa (Lazarus & Folkman 1984 citado por Pekrun 2009), o método cooperativo, em que a entretajuda, a discussão ativa e o pensamento crítico substituem as formas únicas de avaliação que geram ansiedade, deveria estar negativamente associado à mesma.

De todo modo, foram levantadas algumas questões metodológicas e teóricas que poderiam justificar essa não confirmação. Primeiramente, questiona-se a fiabilidade e suficiência da medida, tendo em conta a utilização de uma única dimensão de contexto (sala de aula), a redução da quantidade de itens, e a alteração do texto dos mesmos, para adaptação ao estudo. Ainda, estando a maior parte da literatura relativa a ansiedade em contexto escolar

associada ao momento avaliativo (Ansiedade de Teste) (Pekrun, 2009), seria relevante analisar se os resultados iriam no mesmo sentido, caso o questionário tivesse sido aplicado imediatamente antes ou após um momento avaliativo. Por fim, é possível que a associação entre a Aprendizagem Cooperativa e a redução da ansiedade em contexto escolar não seja direta, ou seja, o modelo em estudo não considerou o efeito de variáveis mediadoras desta influência, como por exemplo a autoestima, a composição dos grupos, a relação professor aluno e as formas de avaliação utilizadas.

No entanto, a correlação positiva encontrada entre os Benefícios e o Prazer, sugeriu que, um maior grau de Benefícios Sociais, Acadêmicos e Psicológicos levou a maiores níveis de Prazer. Essa associação foi de encontro ao esperado tendo por base a revisão da literatura que propõe o ambiente cooperativo como promotor de emoções mais positivas no contexto escolar. Em contrapartida, a correlação também positiva entre os Benefícios e o Aborrecimento não era esperada, tendo em vista a estimulação da interação entre os pares e o dinamismo das atividades propostas nos ambientes cooperativos.

De todo modo, o Aborrecimento parece estar associado às tarefas às quais se atribui baixo valor acadêmico, tanto nas situações em que a criança se sente capaz de realizar a tarefa, quanto quando não se sente (Duque et al., 2016). Pode-se refletir assim, sobre a relevância atribuída pelos educadores e educandos às tarefas realizadas em grupo e sobre a heterogeneidade do grupo em si. Lopes e Silva (2009), salientam que uma das vulnerabilidades do processo de ensino/aprendizagem cooperativo, recai sobre a possibilidade de os alunos priorizarem as relações interpessoais em detrimento da aprendizagem propriamente dita. Sendo assim, se as tarefas propostas não forem adaptadas ao nível de desenvolvimento do indivíduo e do grupo, contando com a monitorização do professor para garantir a interdependência positiva (Johnson & Johnson, 2009), o envolvimento dos alunos tende a cair tornando o processo mais aborrecido.

Por outro lado, a própria composição do grupo pode influenciar o comprometimento e entusiasmo dos alunos relativamente às tarefas propostas. Se a heterogeneidade do grupo não for equilibrada quanto aos níveis de aprendizagem dos seus membros, seguindo as diretrizes da metodologia da Aprendizagem Cooperativa, o desnível exacerbado pode comprometer o processo de construção de uma aprendizagem significativa em cada indivíduo e no grupo como um todo (Lopes & Silva, 2009). Ou seja, pode ser que os alunos com menos competência em determinados aspetos tornem-se dependentes dos alunos mais competentes, levando a uma

aprendizagem por um lado passiva, e por outro pouco desafiadora, gerando níveis de maior aborrecimento.

Com relação à primeira hipótese, na qual pretendeu-se analisar diferenças nas percepções dos alunos sobre os benefícios da aprendizagem cooperativa consoante ao tipo de escola que frequentam, seja tradicional e não tradicional, esta não foi ao encontro do que era estimado, não apresentando diferenças significativas. Apesar desta não confirmação, as investigações que foram exploradas ao longo dos anos puderam concluir que escolas e instituições que utilizam o método cooperativo em seus ambientes, estão relacionadas com aprendizagens mais significativas, melhores relações interpessoais e melhores técnicas de resolução de conflito, em comparação aos contextos de metodologias competitivas (Bessa & Fontaine, 2002b). Dado este fato, não podemos deixar de considerar as variáveis ambientais e contextuais que podem influenciar negativamente a eficácia da aprendizagem cooperativa em contexto escolar.

A variável cooperação pode ser considerada sensível ao ambiente, ou seja, facilmente enviesada se não for controlada. Ao fazer o estudo da hipótese, foram levantadas algumas reflexões pertinentes a esta justificação, sendo elas a não consideração do papel do professor como mediador da aprendizagem cooperativa (Rose et al., 2016), a identificação dos indivíduos em seus grupos de trabalho (Johnson & Johnson, 2009), e principalmente, o cumprimento das técnicas cooperativas por parte dos educadores e educandos (Fontes & Freixo, 2004). Bessa e Fontaine (2002a), vem ao encontro desta reflexão, trazendo a ideia de que o cumprimento sistemático e consistente das técnicas de trabalho em grupo é mais relevante do que outras variáveis, como o tipo de escola e as características individuais dos alunos, na associação entre a implementação da cooperação e a melhoria nos índices de aprendizagem.

Dessa maneira, para além das questões metodológicas que serão apresentadas na secção das limitações, a ausência de diferenças significativas acerca dos benefícios da cooperação nos alunos que participam de um modelo de ensino cooperativo, comparativamente àqueles que não participam, bem como a tendência para haver uma maior média na dimensão do Prazer entre os alunos do modelo tradicional, levantaram questionamentos acerca do cumprimento da técnica por parte da instituição estudada. De todo modo, a promoção, manutenção e disseminação da técnica cooperativa no processo de aprendizagem representa uma resistência face a tradição social e educacional individualista, individualizada e competitiva. A discussão acerca dos desafios encontrados por aqueles que optam por construir uma realidade educacional mais colaborativa é complexa, interdisciplinar, multifacetada e multissistémica, e passará a ser

desdobrada a partir do nível individual (micro), indo em direção a dimensão sociopolítica (macro).

Primeiramente, salientam-se as questões individuais e interpessoais dos educadores e educandos. Nesse âmbito, Oliveira e Alves (2005, citado por Camargo et al., 2019) ressaltam o papel que aspetos pessoais dos docentes, como a própria trajetória académica e a formação profissional, têm na motivação do próprio e, por consequência, de seus alunos. Tendo em vista que a técnica cooperativa ainda hoje figura em poucas instituições em Portugal, é provável que grande parte dos educadores não tenham tido contato com este tipo de metodologia no seu percurso escolar, tampouco na formação profissional. Seria, portanto, compreensível que houvesse por parte destes, alguma objeção relativamente a esta mudança de perspetiva, e que essa inconformidade dificultasse o desenvolvimento da relação professor aluno numa visão menos hierarquizada do processo de ensino/aprendizagem.

Se por um lado a mudança de paradigma da configuração relacional entre educadores e educandos exige dos alunos um papel mais ativo, responsável e autónomo, por outro, exige do professor uma flexibilidade no que toca à sua posição usual de detentor único do saber, para colocar-se numa posição mais vulnerável de troca. Assim, o desconforto gerado por ambas as partes, principalmente quando a transição de um modelo para o outro é brusca e pouco acompanhada, poderia gerar uma tendência a voltar para o conhecido, trazendo de volta os princípios que levam a aprendizagem passiva e pouco significativa. De todo modo, “*ensinar exige disponibilidade para o diálogo*” (Freire, 2011, p.132). Ou seja, é na possibilidade da discordância, no respeito mútuo, na discussão construtiva e na escuta que se constrói uma aprendizagem com significado. Para mais, também é importante garantir as condições necessárias para que o diálogo seja possível entre os membros dos grupos, sendo nesse contexto que se garante a construção da aprendizagem (Johnson & Johnson, 2009).

Quanto à dimensão familiar, esta constitui ainda outra fonte de resistência à mudança de perspetiva proposta pelo modelo. Tendo a maioria dos pais com crianças em idade escolar, assim como os professores, frequentado escolas de modelo tradicionalista, são comuns crenças e ideais que priorizem o ensino com foco na transmissão de conteúdos, mais aproximado do habitual (Andrade, 2011). Para mais, a nível institucional, faz-se necessário refletir sobre o tipo de preparação, formação e apoio que as escolas e instituições concedem a seus educadores, bem como a coesão interdisciplinar dos profissionais da educação. Se a instituição por um lado não tem recursos e instrumentos para garantir a adequação e acompanhamento de seus profissionais

ao modelo que propõe e, por outro, não é capaz de salvaguardar um alinhamento entre as diferentes valências quanto a utilização da cooperação, a própria cultura escolar pode acabar tornando-se pouco consistente e passível de retornar aos ideais mais tradicionalistas (Fontes & Freixo, 2004).

Por fim, numa dimensão mais macro, trazem-se questionamentos acerca do sistema de organização pública do ensino e sobre os meios de acesso ao ensino superior. Com o avanço da carreira académica e com a aproximação do fim do percurso escolar, torna-se mais difícil manter a perspetiva cooperada do processo de ensino aprendizagem, já que o ingresso no ensino superior implica no sucesso em um momento avaliativo competitivo, que requer o domínio de diversos conteúdos geralmente transmitidos através da aprendizagem associativa. Para mais, a própria estrutura social atual parece ser construída tendo por base princípios pouco colaborativos e mais centrados no valor que se atribui as conquistas individuais que levam ao “sucesso” académico e financeiro, reforçando a competitividade e a segregação em detrimento da empatia, da entreajuda e da coevolução.

Dessa forma, é essencial considerar que a organização sociopolítica dos dias atuais ainda vive, maioritariamente, em um paradigma individualista. Esta questão estrutural reflete, por sua vez, na configuração do sistema nacional de ensino, na organização das instituições, nas expectativas de “sucesso” que as famílias depositam em seus filhos, na prática profissional dos educadores e, por fim, na vivência do processo de aprendizagem dos educandos, em um ciclo que se retroalimenta e coloca diversos obstáculos na prática daqueles que se propõem a mudar. Os resultados do presente estudo, portanto, apesar de não terem ido ao encontro do que era o esperado pela literatura, representaram um reflexo da realidade dos contextos educacionais.

## **6 Considerações Finais**

O presente estudo procurou explorar a percepção dos benefícios da Aprendizagem Cooperativa, com as emoções e a motivação em duas metodologias de ensino, uma tradicional e a outra não tradicional. Apesar de serem ricas as investigações relacionadas aos benefícios das metodologias cooperativas, ainda é escassa a literatura referente às variáveis que foram correlacionadas neste estudo.

No que toca os resultados, não foi possível registar diferenças significativas entre os dois modelos de ensino relativamente às dimensões da escala da EBAC, EMA e AEQ-ES-P. No entanto, registaram-se correlações positivas e significativas entre os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa, o Prazer e o Aborrecimento, contrariamente ao que aconteceu com a ansiedade, onde não se encontraram correlações significativas. Para mais, com relação a variável da Motivação Intrínseca, esta apresentou uma correlação negativa significativa com os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa.

Ao longo do estudo foi possível levantar questões e hipóteses que podem explicar estes resultados, como por exemplo, questões metodológicas, inconvenientes contextuais (crise pandêmica), o (não) cumprimento das técnicas e diretrizes cooperativas por parte do educador e educando e, por fim, a não consideração de variáveis intervenientes. É de suma importância considerar o panorama sócio-político individualista vivenciado nos dias atuais e a dificuldade que escolas não tradicionais vivenciam para ultrapassar esse desafio.

O estudo teve como objetivo contribuir para que as técnicas e benefícios da Aprendizagem Cooperativa possam ser mais discutidos e aprofundados teoricamente, de modo que seus benefícios possam proporcionar aos indivíduos um ambiente escolar emocionalmente saudável, mais colaborativo e democrático.

### **6.1 Limitações do Estudo**

O presente estudo teve algumas limitações na aplicabilidade do questionário, considerando a extensão das questões, a quantidade de páginas e o tempo que foi estabelecido para o preenchimento das respostas. Devido ao contexto pandémico que na altura estava a acontecer, havia um tempo limite em que os professores cederam para a aplicação dos questionários, com o objetivo de não comprometer o tempo de aula.

A maioria dos alunos demonstrou inconformidade com o tamanho do questionário e o tempo para as respostas. Questões foram colocadas se era necessário o preenchimento de todas as folhas, ou se poderiam responder ao questionário no dia seguinte. Após estas considerações, verificou que alguns alunos respondiam demasiado rápido, não tendo atenção às perguntas dos itens, além de não se darem a oportunidade de refletir sobre as questões, podendo haver um enviesamento nas respostas.

Ainda sobre os participantes, percebeu-se uma diferença considerável entre as duas metodologias de ensino, 60,9% (n=56) dos alunos frequentavam uma escola com um modelo tradicional de ensino, enquanto 39,1% (n=36) eram do ensino não tradicional, o que poderá ter resultado em uma limitação quando se realizaram as análises estatísticas para comparar as metodologias. Pela diferença percebida na escola que faz o uso de metodologias cooperativas, colocamos a questão se esse resultado poderá ter impacto na análise referente ao trabalho cooperado.

## **6.2 Estudos Futuros**

Com relação as considerações de estudos futuros, seria interessante avaliar uma outra perspectiva sobre a Aprendizagem Cooperativa relacionada às concepções que os professores possuem dos benefícios da Aprendizagem Cooperativa, e como estas podem estar relacionadas com a comportamento que o professor desempenha em sala de aula, como também quais são as principais características que poderão lhe auxiliar nas técnicas usadas no contato com o aluno. Considera-se também importante, investigar de forma qualitativamente os impactos negativos que a Aprendizagem Cooperativa poderá ter nos contextos escolares, visto que, na maioria da investigação foram apresentados pontos positivos para o desenvolvimento da aprendizagem.

Poderá ser relevante estudar a Aprendizagem Cooperativa com diversas outras variáveis em contexto escolar, como forma de explorar ainda mais a aprendizagem a partir de técnicas de trabalho em grupo. Dentre elas, clima de sala de aula, autonomia, autorregulação e envolvimento escolar, características que são essenciais ao longo do percurso escolar de cada criança. Pode ser considerada também, a análise das diferenças técnicas da Aprendizagem Cooperativa e quais são as outras escolas que utilizam esta metodologia.

É de tamanha valia que a exploração deste tema continue a ser implementada no contexto escolar. A cooperação está presente em todos os contextos de vida de qualquer ser

humano. O impacto positivo não é apenas no contexto escolar, e como foi visto ao longo da literatura, não são apenas as competências cognitivas que promovem sucesso, mas sim, são as competências sociais (relações positivas com os indivíduos, autonomia, regulação das emoções) que poderão promover aptidões que serão úteis para as crianças em uma realidade tão instável.

## 7 Referências

- Andrade, C. (2011). *Aprendizagem Cooperativa Estudo com alunos do 3.oCEB* (Mestrado). Instituto Politécnico de Bragança.
- Bello, M. M. S., Capellini, V. L. M. F., & Ribeiro, J. A. G. (2018). A aprendizagem cooperativa no cenário educacional acadêmico brasileiro. *Nuances: estudos sobre Educação*, 29(1).
- Bessa, N., & Fontaine, A. M. (2002a). A aprendizagem cooperativa numa pós-modernidade crítica.
- Bessa, N., & Fontaine, A. (2002b). *Cooperar Para Aprender: Uma Introdução À Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Edições Asa
- Bosch, C., Mentz, E., & Reitsma, G. (2019). Integrating Cooperative Learning into the Combined Blended Learning Design Model. *International Journal Of Mobile And Blended Learning*, 11(1), 58-73. doi: 10.4018/ijmbl.2019010105
- Camargo, C. A. C. M., Camargo, M. A. F., & de Oliveira Souza, V. (2019). A importância da motivação no processo ensino-aprendizagem. *Revista Thema*, 16(3), 598-606.
- Catarreira, C. S. S. R. (2015). *As emoções das crianças em contexto de educação pré-escolar* (Doctoral dissertation).
- Cunha, F., & Uva, M. (2016). A aprendizagem cooperativa: perspectiva de docentes e crianças. *Interacções*, 12(41).
- Díaz-aguado, M. J. (2000). *A Educação Intercultural E Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Porto Editora.
- 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.
- Fernandez-Rio, J., Sanz, N., Fernandez-Cando, J., & Santos, L. (2016). Impact of a sustained Cooperative Learning intervention on student motivation. *Physical Education And Sport Pedagogy*, 22(1), 89-105. doi: 10.1080/17408989.2015.1123238

- Fontes, A., Freixo, O., & Victória, C. (2004). *Vygotsky e a aprendizagem cooperativa: uma forma de aprender melhor*.
- Freire, P. (1974). *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freitas, M. L. A. V., & de Freitas, C. V. (2003). *Aprendizagem Cooperativa*.
- Gomes, H. (2013). *A Aprendizagem Cooperativa Como Ferramenta Para A Inclusão* (Mestre em Ciências da Educação). Instituto Politécnico De Lisboa.
- González, P. F. (2002). *O Movimento da Escola Moderna: Um percurso cooperativo na construção da profissão docente e no desenvolvimento da pedagogia escolar*.
- Harasim, L. M., Hiltz, S. R., Teles, L., & Turoff, M. (1995). *Learning networks: A field guide to teaching and learning online*. MIT press.
- Johnson, D., Johnson, R., & Stanne, M. (2000). *Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis*. University Of Minnesota.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational researcher*, 38(5), 365-379.
- Júnior, S. D. D. S., & Costa, F. J. (2014). Mensuração e escalas de verificação: uma análise comparativa das escalas de Likert e Phrase Completion. *PMKT–Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia*, 15(1-16), 61.
- Lopes, J., & Silva, H.S. (2009). *A aprendizagem cooperativa na sala de aula: Um guia prático para o professor*. Lisboa: LIDEL.
- Lopes, J., Silva, H., & Rocha, M. (2014). Escala de benefícios da aprendizagem cooperativa: construção e estudos de validação Cooperative learning benefits scale: construction and validation studies. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 1(1), 15-25
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. ReportNumber, Lda.

- Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2013). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?. *Laboratório De Psicologia*, 4(1). doi: 10.14417/lp.763
- Marôco, J. (2018). *Análise Estatística com o SPSS Statistics.: 7ª edição*. ReportNumber, Lda.
- Martins de Pinho, E., Ferreira, C., & Pinto Lopes, J. (2013). As opiniões de professores sobre a aprendizagem cooperativa. *Revista Diálogo Educacional*, 13(40), 913. doi: 10.7213/dialogo.educ.13.040.ds05
- Mata, L., Peixoto, F., Monteiro, V., Sanches, C., & Pereira, M. (2015). Emoções em contexto académico: Relações com clima de sala de aula, autoconceito e resultados escolares. *Análise Psicológica*, 33(4), 407-424.
- Matos, R. F. P. (2011). Aprender a cooperar, cooperar para aprender-o método Jigsaw em trabalhos de pares e/ou de grupo nas aulas de Língua Inglesa.
- Namaziandost, E., Shatalebi, V., & Nasri, M. (2019). The Impact of Cooperative Learning on Developing Speaking Ability and Motivation Toward Learning English. *Journal Of Language And Education*, 5(3), 83-101. doi: 10.17323/jle.2019.9809
- Niza, S. (1998). A Organização Social Do Trabalho De Aprendizagem No 1º Ciclo Do Ensino Básico. *Revista Inovação*, 11(1), 77-98.
- Noronha, A. P. P., Pinto, L. P., & Ottati, F. (2016). Análisis factorial confirmatorio de la Escala de Aconselhamento Profissional. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 68(1), 62-71.
- Peixoto, H. (2018). *A Importância Da Aprendizagem Cooperativa No Desenvolvimento Das Competências Sociais E Da Motivação*. Universidade De Trás-os-montes E Alto Douro.
- Pekrun, R. (2007). As emoções e a aprendizagem. *Série de práticas educativas-24 Unesco*.
- Pekrun, R. (2009). Emotions at School. In K. Wentzel & D. Miele, *Handbook of motivation at school*. Routledge.

- Ramos, R., Silva, H., & Lopes, J. (2013). A aprendizagem no ensino-aprendizagem das Ciências Naturais através de um método de aprendizagem cooperativa. *Revista Electrónica De Enseñanza De Las Ciencias*, 12(2).
- Rivera-Pérez, S., León-del-Barco, B., Fernandez-Rio, J., González-Bernal, J. J., & Iglesias Gallego, D. (2020). Linking cooperative learning and emotional intelligence in physical education: Transition across school stages. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5090
- Rose, T., Afonso, M., Bondioli, R., Gonçalves, E., & Prezenszky, B. (2016). Práticas Educativas Inovadoras na Formação do Psicólogo Escolar: uma Experiência com Aprendizagem Cooperativa. *Psicologia: Ciência E Profissão*, 36(2), 304-316. doi: 10.1590/1982-3703000212014
- Sales, A. (2019). *A cooperação como estratégia de aprendizagem em turmas heterogêneas* (Mestre). Escola Superior de Educação Jean Piaget.
- Sanches, C., Monteiro, V., Mata, L., Santos, N., & Gomes, M. (2020). Psychometric properties of the Portuguese version of the Achievement Emotions Questionnaire for Elementary School. *Análise Psicológica*, 38(1), 127-139
- Silva, H., Lopes, J., & Dominguez, C. (2019). A aprendizagem cooperativa e os mapas de conceitos na promoção do pensamento crítico e criativo: uma experiência no ensino superior. *Revista Lusófona De Educação*, (45), 157-170. doi: 10.24140/issn.1645-7250.rle45.11
- Siqueira, L. G. G., & Wechsler, S. M. (2006). Motivação para a aprendizagem escolar: possibilidade de medida. *Avaliação psicológica*, 5(1), 21-31.
- Schwartz, S. (2019). *Motivação para ensinar e aprender: teoria e prática*. Editora Vozes Limitada
- Valadares, J. A., & Moreira, M. A. (2009). *A Teoria Da Aprendizagem Significativa: Sua Fundamentação E Implementação*. Coimbra: Edições Almedina
- Vygotsky, I.s. (1991). *Pensamento e Linguagem 3*- ed. São Paulo: Martins Fontes, Série

## 8 Anexos

### 8.1 Anexo 1 - Consentimento informado aos encarregados de educação

#### CONSENTIMENTO INFORMADO

Eu, Maria Beatriz Ramos Avelino, no âmbito do Mestrado Integrado em Psicologia da Educação, no ISPA - Instituto Universitário, sob a orientação do Prof. Doutor José Castro Silva, encontro-me a realizar um estudo, no qual se pretende avaliar os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa, nas Emoções e na Motivação dos alunos do Segundo Ciclo.

Para tal, será necessário recolher dados através de questionários recolhidos em contexto de sala de aula, sendo que não existirão respostas certas ou erradas. A análise destes dados irá permitir uma melhor compreensão sobre esta temática, permitindo que se possa, no futuro, compreender de forma eficaz os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa.

A participação nesta investigação tem um carácter voluntário, pelo que poderá negá-lo ou interromper o preenchimento dos questionários. Todos os dados recolhidos são confidenciais, anónimos e impassíveis de serem identificados por outras pessoas.

Os resultados não serão analisados individualmente, mas conjuntamente com a resposta dos outros participantes. Se pretenderem algum esclarecimento sobre este estudo, por favor contacte: Maria Beatriz Avelino através do e-mail: [avelinobeatriz@hotmail.com](mailto:avelinobeatriz@hotmail.com).

Sendo assim, enquanto encarregado de educação, pedimos a sua autorização para que o vosso(a) filho(a) possa participar da recolha dos dados.

Eu encarregado de educação:

Autorizo participar       Não autorizo participar

Data: \_\_\_/\_\_\_/2021

Assinatura do Encarregado de Educação

---

Obrigada!  
Maria Beatriz Avelino

## 8.2 Anexo 2- Consentimento informado á diretoria das escolas

### CONSENTIMENTO INFORMADO

Eu, Maria Beatriz Ramos Avelino, no âmbito do Mestrado Integrado em Psicologia da Educação, no ISPA - Instituto Universitário, sob a orientação do Prof. Doutor José Castro Silva, encontro-me a realizar um estudo, no qual se pretende avaliar os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa, nas Emoções e na Motivação dos alunos do Segundo Ciclo.

Para tal, será necessário recolher dados através de questionários recolhidos em contexto de sala de aula, sendo que não existirão respostas certas ou erradas. A análise destes dados irá permitir uma melhor compreensão sobre esta temática, permitindo que se possa, no futuro, compreender de forma eficaz os Benefícios da Aprendizagem Cooperativa.

A participação nesta investigação tem um carácter voluntário, pelo que poderá negá-lo ou interromper o preenchimento dos questionários. Todos os dados recolhidos são confidenciais, anónimos e impassíveis de serem identificados por outras pessoas.

Os resultados não serão analisados individualmente, mas conjuntamente com a resposta dos outros participantes. Se pretenderem algum esclarecimento sobre este estudo, por favor contacte: Maria Beatriz Avelino através do e-mail: [avelinobeatriz@hotmail.com](mailto:avelinobeatriz@hotmail.com).

Sendo assim, por meio deste consentimento informado solicito a autorização do Sr. Diretor para iniciar a recolha de dados na vossa instituição de ensino.

Data: \_\_\_/\_\_\_/2021

Assinatura do Diretor

---

Obrigada!  
Maria Beatriz Avelino

### 8.3 Anexo 3- Questionário

#### QUESTIONÁRIO DA APRENDIZAGEM COOPERATIVA, SEUS BENEFÍCIOS, EMOÇÕES E MOTIVAÇÃO

O presente questionário foi preparado, com o objetivo de nos ajudar a compreender os benefícios da aprendizagem cooperativa, as emoções e motivação nos alunos do segundo ciclo.

A sua opinião é da maior relevância e utilidade para a investigação que estamos a realizar, no âmbito do Mestrado Integrado em Psicologia da Educação, do ISPA - Instituto Universitário, pelo que agradecemos a sua sincera colaboração no preenchimento de todos os itens deste questionário.

Mas, informa-se que as respostas recolhidas são totalmente confidenciais e anónimas e serão utilizadas exclusivamente para fins de investigação.

#### **Ficha Sociodemográfica**

Este grupo procura dar resposta a variáveis que caracterizam os participantes do estudo.

1 – Género:

Masculino  Feminino  Outro

2 – Idade \_\_\_\_anos

3 – Ano de escolaridade\_\_\_\_\_

**Secção I-** Instrução: Indique uma única resposta acerca das questões abaixo.

Questão exemplo: Trabalhar em grupo tem me ajudado a...

1	2	3	4	5
DISCORDO TOTALMENTE	DISCORDO	NÃO CONCORDO NEM DISCORDO	CONCORDO	CONCORDO TOTALMENTE

	DT	D	NC ND	CD	CT
1. A compreender melhor a matéria.	1	2	3	4	5
2. A trocar informações, experiência e conhecimento	1	2	3	4	5
3. A resolver melhor os problemas	1	2	3	4	5
4. A desenvolver a capacidade de discutir as ideias	1	2	3	4	5
5. A sentir-me mais à vontade, mais descontraído, menos nervoso, quando tento partilhar as minhas ideias ou comunicar dentro do grupo	1	2	3	4	5
6. A ter uma visão diferente sobre as coisas/certas matérias	1	2	3	4	5
7. A dar mais importância aos esforços do grupo para a realização das tarefas do que aos individuais (os de cada um individualmente)	1	2	3	4	5
8. A melhorar a minha aprendizagem considerando as opiniões sobre o trabalho dadas pelos meus colegas, isto é, o feedback (as informações) que recebo dos colegas	1	2	3	4	5
9. A perceber que prefiro trabalhar sozinho mesmo quando sou colocado num grupo	1	2	3	4	5
10. A ser mais responsável comigo e com o meu grupo	1	2	3	4	5
11. A ser mais capaz de ajudar os meus colegas de grupo com mais dificuldades	1	2	3	4	5
12. A conseguir comunicar melhor as minhas ideias	1	2	3	4	5
13. A sentir-me mais aceite pelos outros	1	2	3	4	5
14. A melhorar a minha aprendizagem	1	2	3	4	5
15. A aprender com mais satisfação	1	2	3	4	5
16. A envolver mais ativamente na realização das tarefas	1	2	3	4	5

17. A perceber que trabalhar em grupo é mais divertido	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
18. A fazer novos amigos	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
19. A ser mais paciente e tolerante em relação às ideias propostas pelos meus colegas	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
20. A desenvolver o espírito de equipa ou de grupo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
21. A desenvolver a capacidade de ouvir as ideias dos outros colegas	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
22. A aumentar a motivação por aprender	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
23. A perceber que é uma perda de tempo explicar a matéria aos outros colegas	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
24. A perceber que é menos cansativo (causa menos nervosismo) do que trabalhar sozinho	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
25. A perceber que traz vantagens para mim explicar a matéria aos colegas do grupo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
26. A perceber que é difícil conseguir que alguns colegas participem ativamente nas tarefas	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
27. A desenvolver a capacidade de planear o meu trabalho e estabelecer objetivos	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Secção II** – Instrução: Indique uma única resposta acerca das questões abaixo.

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>NUNCA</b>	<b>RARAMENTE</b>	<b>AS VEZES</b>	<b>QUASE SEMPRE</b>	<b>SEMPRE</b>
1. Eu gosto de trabalhar em grupo.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2. O trabalho de grupo aborrece-me.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
3. Fico nervoso(a) quando o professor(a) me põe a trabalhar em grupo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
4. Fico desejava para trabalhar em grupo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
5. Fico nervoso(a) quando trabalho em grupo.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6. O trabalho de grupo pra mim é chato.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

- |  |                  |
|--|------------------|
| 7. Quando penso em trabalhar em grupo, fico aflito(a).   | <hr/>            |
|  | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 8. Trabalhar em grupo pra mim é divertido.   | <hr/>            |
|  | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 9. Eu acho que trabalhar em grupo para mim é uma "seca".   | <hr/>            |
|  | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 10. Fico preocupado(a) quando trabalho em grupo, pois acho que as coisas podem ser difíceis para mim | <hr/>            |
|  | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 11. Eu acho o trabalho em grupo tão aborrecido que preferia fazer outra coisa qualquer               | <hr/>            |
|  | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 12. Eu gosto de fazer atividades em grupo  | <hr/>            |

**Secção III-**

**1 2 3 4 5**

Instrução: Indique uma única resposta acerca das questões abaixo.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<hr/>				
<b>NUNCA</b>	<b>RARAMENTE</b>	<b>AS VEZES</b>	<b>QUASE SEMPRE</b>	<b>SEMPRE</b>

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. Só faço tarefas escolares quando é pedido pelo professor                 | <hr/>            |
|   | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 2. Sinto que é importante a opinião que os professores e colegas têm de mim | <hr/>            |
|   | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 3. A opinião dos professores e colegas é muito importante para mim          | <hr/>            |
|   | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 4. Só estudo quando sei que vai haver teste                                 | <hr/>            |
|   | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 5. Gosto de ser elogiado por professores                                    | <hr/>            |
|   | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 6. Gosto de ser elogiado pelos colegas                                      | <hr/>            |
|   | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 7. Não me preocupo em estudar para ter uma boa profissão no futuro          | <hr/>            |
|   | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 8. Tenho a preocupação em ser visto pelos meus colegas como um bom aluno    | <hr/>            |
|   | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 9. Quero ser o melhor aluno da sala   | <hr/>            |
|   | <b>1 2 3 4 5</b> |
| 10. Não me preocupo em ser considerado um bom aluno                         | <hr/>            |
|   | <b>1 2 3 4 5</b> |

11. Eu estudo com medo que os meus pais se chateiem comigo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
12. Eu faço os trabalhos de casa por obrigação	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
13. Eu estudo porque os meus pais prometem compensar-me pelas minhas boas notas	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
14. Eu só estudo para não obter maus resultados	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
15. Eu só faço os trabalhos de casa porque os meus pais me obrigam	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
16. Eu só estudo porque quero tirar boas notas	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
17. Eu estudo por obrigação	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
18. Estou mais preocupado em aprender do que tirar notas altas	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
19. Tenho boas notas porque me esforço para estudar	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
20. Em sala de aula gosto de realizar as tarefas propostas	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
21. Faço os exercícios mesmo quando o professor não vai dar nota	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
22. Detesto atividades para as quais tenho que pensar muito	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
23. Desisto rapidamente das minhas ideias quando encontro dificuldade	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
24. Não encontro motivação para estudar	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
25. Não gosto de nenhuma atividade escolar	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

#### 8.4 Anexo 4- Análise Fatorial Confirmatória e Consistência Interna – Escala Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC)

Factor	Indicator	Estimate	SE	Z	p
EBAC- Benefícios Sociais	A trocar informações, experiência e conhecimento	0.607	0.093	6.48	<.001
	A ter uma visão diferente sobre as coisas/certas matérias	0.555	0.100	5.52	< .001
	A dar mais importância aos esforços do grupo para a realização das tarefas do que aos individuais (os de cada um individualmente)	0.591	0.093	6.31	< .001
	A melhorar a minha aprendizagem considerando as opiniões sobre o trabalho dadas pelos meus colegas	0.479	0.099	4.82	.001
	A ser mais responsável comigo e com o meu grupo	0.574	0.101	5.67	< .001
	A envolver mais ativamente na realização das tarefas	0.674	0.089	7.57	< .001
	A desenvolver a capacidade de planejar o meu trabalho e estabelecer objetivos	0.591	0.094	6.23	< .001

Factor	Indicator	Estimate	SE	Z	p
EBAC- Benefícios Acadêmicos e Psicológicos	A melhorar a minha aprendizagem	0.699	0.086	8.04	<.001
	A aprender com mais satisfação	0.821	0.098	8.31	<.001
	A perceber que trabalhar em grupo é mais divertido	0.546	0.099	5.48	<.001
	A compreender melhor a matéria.	0.463	0.090	5.10	.001
	A perceber que é menos cansativo (causa menos nervosismo) do que trabalhar sozinho	0.248	0.120	2.06	0.040
	A perceber que traz vantagens para mim explicar a matéria aos colegas do grupo	0.506	0.092	5.47	<.001

Teste  $X^2$  – Escala Benefícios da Aprendizagem Cooperativa

$X^2$	df	p
89.9	64	.018

Ajustamento do Modelo - Escala Benefícios da Aprendizagem Cooperativa

CFI	TLI	RMSEA	8.4.1.1 RMSEA 90% CI	
			Lower	Upper
.927	.911	.0663	.0285	.0966

Coeficiente de Consistência Interna - Escala Benefícios da Aprendizagem Cooperativa  
(Benefícios Acadêmicos e Psicológicos)

Cronbach's  $\alpha$

---

scale	0.740
-------	-------

---

Coeficiente de Consistência Interna - Escala Benefícios da Aprendizagem Cooperativa  
(Benefícios Sociais)

Cronbach's  $\alpha$

---

scale	0.8
-------	-----

---

### 8.5 Anexo 5- Análise Fatorial Confirmatória e Consistência Interna – Escala Motivação para a Aprendizagem (EMA)

Factor	Indicator	Estimate	SE	Z	p
EMA – Motivação Intrínseca	Estou mais preocupado em aprender do que tirar notas altas	0.366	0.137	2.666	0.008
	Em sala de aula gosto de realizar as tarefas propostas	0.523	0.122	4.277	< .001
	Detesto atividades para as quais tenho que pensar muito	0.919	0.129	7.099	< .001
	Desisto rapidamente das minhas ideias quando encontro dificuldade	0.787	0.131	6.028	<.001
	Não encontro motivação para estudar	0.716	0.134	5.350	0.040
	Não gosto de nenhuma atividade escolar	0.593	0.131	4.537	< .001

#### Teste $X^2$ – Escala Motivação para a Aprendizagem

$X^2$	df	p
83.9	76	.250

#### Ajustamento do Modelo - Escala Motivação para a Aprendizagem

CFI	TLI	RMSEA	RMSEA 90% CI	
			Lower	Upper
.939	.927	.0336	.000	.0702

Coeficiente de Consistência Interna - Escala Motivação para a Aprendizagem (Motivação Intrínseca)

Cronbach's  $\alpha$

---

scale	0.712
-------	-------

---

Coeficiente de Consistência Interna - Escala Motivação para a Aprendizagem (Motivação Extrínseca)

Cronbach's  $\alpha$

---

scale	0.370
-------	-------

---

### 8.6 Anexo 6- Análise Fatorial Confirmatória e Consistência Interna – Escala Emoção em Sala de Aula (AEQ-ES-P)

Factor	Indicator	Estimate	SE	Z	p
AEQ-ES-P - Prazer	Fico desejosa para trabalhar em grupo	0.782	0.1268	6.17	< .001
	Trabalhar em grupo pra mim é divertido	0.788	0.1113	7.08	< .001
	Eu gosto de fazer atividades em grupo	0.739	0.1003	7.38	< .001

Factor	Indicator	Estimate	SE	Z	p
AEQ-ES-P - Aborrecimento	Eu acho o trabalho em grupo tão aborrecido que preferia fazer outra coisa qualquer	0.525	0.1004	5.23	< .001
	O trabalho de grupo aborrece-me	0.687	0.0945	7.26	< .001
	O trabalho de grupo pra mim é chato	0.777	0.0902	8.61	< .001
	Eu acho que trabalhar em grupo para mim é uma ‘seca’.	0.576	0.0890	6.47	< .001

Factor	Indicator	Estimate	SE	Z	p
AEQ-ES-P - Ansiedade	Fico nervoso(a) quando o professor(a) me põe a trabalhar em grupo	0.808	0.1474	5.48	< .001
	Fico preocupado(a) quando trabalho em grupo, pois acho que as coisas podem ser difíceis para mim	-0.587	0.1285	-4.57	< .001
	Quando penso em trabalhar em grupo, fico aflito(a)	-0.575	0.1429	-4.02	< .001

Teste  $X^2$  – Escala Emoção em Sala de Aula

$X^2$	df	p
39.6	32	.167

Ajustamento do Modelo - Escala Emoção em Sala de Aula

CFI	TLI	RMSEA	RMSEA 90% CI	
			Lower	Upper
.970	.958	.0508	.000	.0971

Coefficiente de Consistência Interna - Escala Emoção em Sala de Aula (Ansiedade)

Cronbach's $\alpha$	
scale	0.674

Coeficiente de Consistência interna - Escala Emoção em Sala de Aula (Aborrecimento)

Cronbach's  $\alpha$

---

scale	0.795
-------	-------

---

Coeficiente de Consistência Interna - Escala Emoção em Sala de Aula (Prazer)

Cronbach's  $\alpha$

---

scale	0.738
-------	-------

---

## 8.7 Anexo 7- Resultados

### Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Benef_Sociais	.513	91	.000	.326	91	.000
Benef_Acad_Psico	.521	91	.000	.139	91	.000
Ansiedade	.533	91	.000	.214	91	.000
Aborrecimento	.529	91	.000	.179	91	.000
Prazer	.515	91	.000	.099	91	.000
Motiv_Intrínseca	.490	91	.000	.106	91	.000

Correlação de Significância de Lilliefors<sup>a</sup>

### Estatísticas Descritiva

	N	Média	Estatística do			Percentis		
			teste Padrão	Mínimo	Máximo	25o.	50° (Mediana)	75°
Benef_Sociais	92	8.9341	17.79367	1.00	71.00	3.6167	4.0333	4.4500
Benef_Acad_Psic	92	7.7106	28.87943	2.25	252.50	3.3750	3.6875	4.0000
o								
Ansiedade	92	13.7880	50.98669	1.75	252.50	2.7500	3.0000	3.2500
Aborrecimento	91	12.9495	50.60206	2.00	401.60	3.6000	4.4000	4.8000
Prazer	92	6.6821	25.97725	1.00	253.00	3.5000	4.2500	4.7500
Motiv_Intrínseca	92	4.1667	17.26763	1.00	167.83	1.8333	2.3333	2.8333
Escolas	92	1.61	.491	1	2	1.00	2.00	2.00

## Teste Mann-Whitney

Benefícios Sociais pelas Escolas

<b>Independent-Samples Mann-Whitney U Test Summary</b>	
Total N	92
Mann-Whitney U	918,500
Wilcoxon W	2514,500
Test Statistic	918,500
Standard Error	124,848
Standardized Test Statistic	-,717
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,473

Benefícios Acadêmicos e Psicológicos pelas Escolas

<b>Independent-Samples Mann-Whitney U Test Summary</b>	
Total N	92
Mann-Whitney U	866,500
Wilcoxon W	2462,500
Test Statistic	866,500
Standard Error	124,491
Standardized Test Statistic	-1,137
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,256

Ansiedade pelas Escolas

<b>Independent-Samples Mann-Whitney U Test Summary</b>	
Total N	92
Mann-Whitney U	1065,000
Wilcoxon W	2661,000
Test Statistic	1065,000
Standard Error	122,163
Standardized Test Statistic	,467
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,641

Aborrecimento pelas Escolas

**Independent-Samples Mann-Whitney U Test Summary**

Total N	91
Mann-Whitney U	1148,500
Wilcoxon W	2744,500
Test Statistic	1148,500
Standard Error	121,711
Standardized Test Statistic	1,384
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,166

Prazer pelas Escolas

**Independent-Samples Mann-Whitney U Test Summary**

Total N	92
Mann-Whitney U	1246,000
Wilcoxon W	2842,000
Test Statistic	1246,000
Standard Error	124,286
Standardized Test Statistic	1,915
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,056

Motivação Intrínseca pelas Escolas

**Independent-Samples Mann-Whitney U Test Summary**

Total N	92
Mann-Whitney U	1076,000
Wilcoxon W	2672,000
Test Statistic	1076,000
Standard Error	124,655
Standardized Test Statistic	,546
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,585

**Estatísticas de Teste<sup>a</sup>**

	Benef_Socia is	Benef_Acad _Psico	Ansiedade	Aborrecime nto	Prazer	Motiv_Intrín seca
U de Mann-Whitney	918.500	866.500	951.000	811.500	770.000	940.000
Wilcoxon W	2,514.500	2,462.500	1,617.000	1,441.500	1,436.000	1,606.000
Z	-.717	-1.137	-.467	-1.384	-1.915	-.546
Significância Sig. (2 extremidades)	.473	.256	.641	.166	.056	.585

a. Variável de Agrupamento: Escolas

**Estatística de Teste<sup>a</sup>**

		Benef_Socia is	Benef_Acad _Psico	Ansiedade	Aborrecimen to	Prazer	Motiv_I ntrinseca
Diferenças Mais	Absoluto	.161	.177	.153	.182	.226	.167
Extremas	Positivo	.161	.177	.097	.068	.000	.056
	Negativo	-.079	-.058	-.153	-.182	-.226	-.167
Z Kolmogorov-Smirnov		.752	.827	.715	.845	1.059	.780
Significância Sig. (2 extremidades)		.623	.501	.686	.472	.212	.577

a. Variável de Agrupamento: Escolas

## Correlações

		Benef_Acad_Psico	Benef_Sociais	Ansiedade	Aborrecimento	Prazer	Motiv_Intrínseca	
rô de Spearman	Benef_Acad_Psico	Coeficiente de Correlação	1.000	.645**	.034	.436**	.593**	-.266*
		Sig. (2 extremidades)	.	.000	.747	.000	<.011	.010
		N	92	92	92	91	92	92
Benef_Sociais	Benef_Sociais	Coeficiente de Correlação	.645**	1.000	-.004	.255*	.550**	-.348
		Sig. (2 extremidades)	.000	.	.967	.015	<.001	<.011
		N	92	92	92	91	92	92
Ansiedade	Ansiedade	Coeficiente de Correlação	.034	-.004	1.000	-.072	.054	.014
		Sig. (2 extremidades)	.747	.967	.	.495	.606	.895
		N	92	92	92	91	92	92
Aborrecimento	Aborrecimento	Coeficiente de Correlação	.436**	.255*	-.072	1.000	.604**	-.282**
		Sig. (2 extremidades)	.000	.015	.495	.	<.001	.007
		N	91	91	91	91	91	91
Prazer	Prazer	Coeficiente de Correlação	.593**	.550**	.054	.604**	1.000	-.160
		Sig. (2 extremidades)	.000	.000	.606	<.001	.	.127
		N	92	92	92	91	92	92
Motiv_Intrínseca	Motiv_Intrínseca	Coeficiente de Correlação	-.266*	-.348**	.014	-.282**	-.160	1000

Sig. (2 extremidades)	.010	.001	.895	.007	.127	.
N	92	92	92	91	92	92

## Regressão Linear Múltipla

- Aborrecimento

### Estatística Descritiva

	Média	Erro Desvio	N
Aborrecimento	12.9495	50.60206	91
Benef_Sociais	8.9853	17.88541	91
Benef_Acad_Psico	7.7514	29.03676	91

### Resumo do modelo

Modelo	Estatísticas de mudança								
	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2	Sig. f
1	.059 <sup>a</sup>	.003	-.019	51.08509	.003	.153	2	88	.858

### ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	798.789	2	399.394	.153
	Resíduo	229,652.379	88	2,609.686	
	Total	230,451.167	90		

### Coefficientes

	Unstandardized $\beta$	Coefficients Std Error	Standardized Coefficients $\beta$	t	Sig.	IC 95% para $\beta$	
						Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	14,665	6.194		2.368	.020	2.356	26.975
Benef_Sociais	-.154	.301	-.054	-.511	.611	-.753	.445
Benef_Acad_Psico	-.043	.186	-.232	-.232	.817	-.412	.326

- Prazer

### Estadística Descritiva

	Média	Erro Desvio	N
Prazer	6.6821	25.97725	92
Benef_Sociais	8.9341	17.79367	92
Benef_Acad_Psico	7.7106	28.87943	92

### Resumo do modelo

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Estatísticas de mudança				
					Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2	Sig. Mudança f
1	.028 <sup>a</sup>	.001	-.022	26.25694	.001	.036	2	89	.965

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	49.389	2	24.695	.036	.965 <sup>b</sup>
	Resíduo	61,358.999	89	689.427		
	Total	61,408.388	91			

### Coefficientes

	Unstandardized $\beta$	Coefficients Std Error	Standardized Coefficients $\beta$	t	Sig.	IC 95% para $\beta$	
						Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	7.107	3.166		2.245	.027	.817	13.397
Benef_Sociais	-.036	.155	-.024	-.231	.818	-.343	.272
Benef_Acad_Psico	-.014	.095	-.015	-.144	.886	-.203	.176

- **Motivação Intrínseca**

**Estatística Descritiva**

	Média	Erro Desvio	N
Motiv_Intrínseca	4.1667	17.26763	92
Benef_Sociais	8.9341	17.79367	92
Benef_Acad_Psico	7.7106	28.87943	92

**Resumo do Modelo**

Model	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Estatísticas de mudança				
					Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2	Sig. f Mudança
1	.035 <sup>a</sup>	.001	-.021	17.44978	.001	.055	2	89	.946

**ANOVA**

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	33.511	2	16.756	.055	.946 <sup>b</sup>
	Resíduo	27,100.044	89	304.495		
	Total	27,133.556	91			

**Coefficientes**

	Unstandardized $\beta$	Coefficients Std Error	Standardized Coefficients $\beta$	t	Sig.	IC 95% para $\beta$	
						Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	4.515	2.104		2.146	.035	.334	8.965
Benef_Sociais	-.032	.103	-.033	-.311	.757	-.236	.172
Benef_Acad_Psico	-.008	.063	-.013	-.127	.899	-.134	.1