



UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

Maria Inês Ribeiro Pedro

**PLANO INTEGRADO E INOVADOR DE
COMBATE AO INSUCESSO ESCOLAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO COM
CRIANÇAS DO 1º CEB NO CONCELHO DE LEIRIA**

**Dissertação no âmbito do Mestrado Integrado em Psicologia, na
área de especialização em Psicologia da Educação,
Desenvolvimento e Aconselhamento orientado pela Professora
Doutora Maria Paula Paixão e pelo Doutor Pedro Cordeiro e
apresentada à Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da
Universidade de Coimbra.**

outubro de 2021

“A educação é um processo social, é desenvolvimento. Não é a preparação para a vida ... É a própria vida.”

John Dewey

Resumo

O PIICIE é um projeto, pertencente ao concelho de Leiria, de combate ao insucesso escolar, orientado para a promoção da aprendizagem, da saúde e bem-estar das crianças, e para o reforço da qualidade do sistema de educação. **Objetivos.** Prever a variação da trajetória de sucesso escolar dos alunos e avaliar a robustez preditiva do modelo MIPE, identificar os fatores determinantes da qualidade do sucesso escolar e avaliar o impacto da intervenção PIICIE na modificação de trajetórias de insucesso escolar indicadas pela presença de insuficientes nas disciplinas nucleares. **Método.** Estudo 1: A amostra é constituída por 410 crianças, de Jardim de Infância e 1º CEB do concelho de Leiria. Os alunos são de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 5 e os 11 anos. Estudo 2: A amostra é constituída por 108 crianças inscritas no 1º CEB do concelho de Leiria. Os alunos são de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos. **Resultados.** Estudo 1: a função discriminante permitiu classificar corretamente 71% dos casos agrupados originais no ano letivo 2018-2019 e 88.3% dos casos no ano letivo 2019-2020, embora a correção desta classificação seja bastante superior para os alunos aprovados (2018-2019 - 71.5%; 2019-2020 – 89.5%) do que para os retidos (2018-2019 - 58.8%; 2019-2020 – 40%). Estudo 2: no ano letivo 2018/2019, as variáveis de Assiduidade, Currículo e Envolvimento do aluno nas sessões PIICIE predizem de forma significativa o número de insuficientes obtidos em T3. No ano letivo 2019/2020, apenas a variável do Número de Sessões PIICIE prediz, significativamente o número de insuficientes obtidos no ano letivo em análise. **Conclusões.** Compreensão do impacto das variáveis individuais, familiares, escolares e comunitárias nas trajetórias de insucesso escolar. Compreensão da importância da existência de equipas e de intervenções focadas na promoção do gosto pela aprendizagem.

Palavras-chave: Insucesso escolar, Avaliação de Impacto, intervenção PIICIE.

Abstract

PIICIE is a project, belonging to the municipality of Leiria, to combat school failure, aimed at promoting children's learning, health and well-being, and strengthening the quality of the education system. **Objectives.** Predict the variation in the trajectory of students' academic success and assess the predictive robustness of the MIPE model, identify the determinants of the quality of school success and assess the impact of the PICIE intervention in modifying the trajectories of school failure indicated by the presence of insufficient in the core subjects. **Method.** Study 1: The sample consists of 410 children from Kindergarten and 1st CEB of Leiria. Students are of both gender, aged between 5 and 11 years. Study 2: The sample consists of 108 children enrolled in the 1st CEB of Leiria. Students are of both gender, aged between 6 and 11 years. **Results.** Study 1: the discriminant function allowed to correctly classify 71% of the original grouped cases in the 2018-2019 school year and 88.3% of the cases in the 2019-2020 school year, although the correction of this classification is much higher for the successful students (2018-2019 - 71.5%; 2019-2020 - 89.5%) than for the retained (2018-2019 - 58.8%; 2019-2020 - 40%). Study 2: in the 2018/2019 school year, the variables of Attendance, Curriculum and Student Involvement in PICIE sessions significantly predict the number of insufficient students obtained in T3. In the 2019/2020 school year, only the variable Number of Sessions PIICIE significantly predicts the number of insufficient sessions obtained in the school year under analysis. **Conclusions.** Understanding the impact of individual, family, school and community variables on the trajectories of school failure. Understanding the importance of the existence of teams and interventions focused on promoting a taste for learning.

Keywords: School failure, Impact Evaluation, PIICIE intervention.

Agradecimentos

Porque seria impossível realizar a presente dissertação sem a ajuda, disponibilidade e paciência de todos os que de alguma forma, se cruzaram comigo neste último ano e ao longo da minha vida, dirijo, de maneira especial, as minhas palavras de gratidão:

À **Professora Doutora Paula Paixão** pela sua orientação, disponibilidade e ajuda constante ao longo de todo o curso e, em especial, neste último ano.

Ao **Dr. Pedro Cordeiro** pelo acolhimento no local de estágio, pela orientação e pela confiança depositada na realização do presente estudo.

A **toda a equipa PIICIE** pelo acolhimento, ajuda, respeito e por nunca terem desistido de acreditar em mim. Em especial à **Alexandra, à Ana, à Olga e à Daniela** por tudo o que me ensinaram e ensinam.

À **Francisca** por ser a minha grande companheira nesta aventura que é fazer parte desta equipa. Por ter sido a grande companheira de projetos grandes, intensos, mas muito bonitos.

Aos **meninos e meninas** que me fizeram e fazem acreditar que estou no sítio e caminho certos.

À **minha família**. Em especial à **minha mãe e ao meu pai** por serem sempre exemplo, por serem sempre uma voz de conselho. À **minha mãe** por me ajudar a acreditar sempre cada vez mais em mim e por todos os dias me ensinar a ser alguém melhor e ao **meu pai** por ser a estrela mais brilhante e presente da minha vida.

À **Banda Filarmónica dos Pousos**. Por significar sempre “casa”. Por serem sempre símbolo de boa disposição e alegria. De forma especial, ao **Simão** por, mais do que maestro, ser amigo e um verdadeiro abraço casa. Por ter sempre o conselho no sítio e momento certo e por me ensinar que as melhores coisas às vezes são as que mais nos custam. Ao **Carlitos** por ser o “tio” conselheiro e bem-disposto que tantas vezes precisei e por me ensinar que uma boa gargalhada é sempre a melhor solução.

Aos **meus amigos de Leiria**. Por todas as memórias bonitas que temos vindo a construir. À **Maria, à Rafaela e ao Thomas** por, mesmo que às vezes de longe, serem sempre companhia, confiança, amizade e conforto. Ao **André** por ser, tantas vezes sem saber, o conforto que preciso, pela paciência e por ser o meu melhor amigo. À **Mariana** por ser tranquilidade, serenidade e apoio todos os dias.

Aos **amigos que encontrei em Coimbra e levo para a vida**. Em especial, à **Rita** por ter sempre o conselho ideal no momento certo, por acreditar, tantas vezes, mais em mim do que eu própria e por ser símbolo de amizade verdadeira. À **Sofia** por ser a boa disposição no momento certo, por ser apoio, por significar memórias incríveis e por me fazer aprender o valor da improbabilidade na amizade. À **Sara** por ser abraço casa, por ser carinho, por ser coração bonito.

Índice

I.	Introdução	10
II.	Enquadramento teórico	12
	1. Modelo Bioecológico.....	19
	2. Modelo de Resposta à Intervenção.....	22
	3. Modelo de Intervenção e Prevenção Escolar.....	24
III.	Estudo empírico	34
	1. Propósito de estudo e Hipóteses.....	34
	2. Método.....	35
	2.1. Território educativo: seleção, escolas e turmas.....	35
	2.2. Participantes.....	35
	2.3.Procedimento	36
	3. Estudo 1	37
	3.1.Medidas.....	37
	3.2.Resultados.....	38
	4. Estudo 2	40
	4.1.Medidas.....	41
	4.2.Resultados.....	42
IV.	Discussão	46
V.	Conclusão	52
VI.	Referências bibliográficas	53

Índice de Tabelas

Tabela 1. Sumário das variáveis independentes: Sessões PIICIE ID/II; Número de faltas e comportamento usadas para discriminar os alunos com transição e retenção.

Tabela 2. Análises Univariadas da Separação por transição/retenção: Wilks's Lambda e F's

Tabela 3. Coeficientes da função discriminante padronizados

Tabela 4. Pertença Prevista dos Níveis de Aprovação e Retenção

Tabela 5. Sumário das estatísticas descritivas das variáveis em análise.

Tabela 6. Sumário das correlações das variáveis em dependentes e independentes nos Anos letivos 2018/2019 e 2019/2020

Lista de Figuras

Figura 1: Modelo operacional Equipa PIICIE.

Figura 2: Timeline Processual do Programa PIICIE com os momentos de medida.

I. Introdução

A presente dissertação integra-se na conclusão do Mestrado Integrado em Psicologia, na área de especialidade de Educação, Aconselhamento e Desenvolvimento e tem como principal objetivo a avaliação do impacto do Plano Inovador de Combate ao Insucesso Escolar nos anos letivos de 2018/2019 e 2019/2020, nomeadamente no que se refere à prevenção da retenção escolar.

Financiado pela Comunidade Intermunicipal da Região de Leiria (CIMRL) e em linha com a Agenda 2030- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (2017)- que assume o combate ao insucesso escolar como uma das problemáticas prioritárias, o Plano Integrado Inovador de Combate ao Insucesso Escolar (PIICIE) é um programa territorial do concelho de Leiria, orientado para a promoção da aprendizagem, saúde e bem estar das crianças e de toda a comunidade educativa, bem como para a prevenção do insucesso escolar. Apresenta-se, assim, com a principal missão de reforçar a equidade e inclusão de todas as crianças no acesso e sucesso escolar, de maneira a reduzir a retenção escolar no concelho de Leiria.

Com uma equipa multidisciplinar, nomeadamente das áreas de especialidade de Psicologia, Terapia da Fala, Mediação e Nutrição, no que se refere ao ponto de vista concetual, o seu plano de intervenção tem como base os contributos do Modelo Bioecológico, de Bronfenbrenner (1996), do Modelo de Resposta à Intervenção (RTI) e do Modelo de Intervenção e Prevenção Escolar (MIPE) e, para além da redução da retenção escolar, define, ainda, como principais objetivos: a diminuição das menções negativas, a prevenção do absentismo escolar; a melhoria da qualidade do sucesso; a diversificação das práticas de ensino; a promoção do envolvimento parental e o reforço da importância da relação entre a escola e a família. Adicionalmente, são ainda, seus objetivos específicos a promoção da aprendizagem e autorregulação das crianças; a promoção do desenvolvimento adequado da linguagem, leitura e escrita; a fomentação da saúde e bem-estar das crianças; a diminuição do impacto das barreiras de aprendizagem no

sucesso escolar dos/as alunos/as e a inclusão e valorização de estratégias de trabalho colaborativo, inovação e mudança organizacional.

Neste âmbito, a Equipa PIICIE do concelho de Leiria centra o seu plano de ação no/a aluno/a e nos seus contextos familiar, escolar e comunitário, procurando responder aos problemas identificados no território educativo, recorrendo à intervenção direta e capacitação de professores, assistentes operacionais e famílias.

Desta forma, pretende-se, com o presente estudo, avaliar o seu impacto com base nos resultados obtidos nos anos letivos em análise, a fim de justificar os resultados obtidos junto das crianças em intervenção e, ainda, a possibilidade de melhoria dos aspetos menos positivos que se possam encontrar.

II. Enquadramento teórico

A escola é e deve continuar a ser um espaço de aprendizagem formal e uma oportunidade significativa de desenvolvimento pessoal e social na vida do ser humano. Por este mesmo motivo, está orientada para a promoção do sucesso nas aprendizagens, para o bem-estar dos seus alunos e restantes membros da comunidade educativa, procurando respeitar e satisfazer as suas necessidades psicológicas (Paixão & Cordeiro, (2021). Tendo estes principais objetivos como base, entende-se, portanto, que as experiências de insucesso e abandono escolar precoce constituem ameaças sérias à concretização destes objetivos (Tribunal de Contas, 2020).

No documento *Portugal 2020*, encontram-se definidas as prioridades de intervenção e financiamento para um crescimento sustentável, inclusivo e inteligente do nosso país. Segundo esse pressuposto, importa o desenvolvimento de estratégias ao nível dos diferentes capitais que compõem a sociedade, dos quais se pode destacar o capital humano, no qual se procura o alargamento da participação da população em atividades de educação, a redução de situações de abandono escolar precoce, bem como a promoção de estratégias direcionadas para o sucesso, qualidade e equidade escolar e o aumento de ofertas formativas para jovens.

Neste âmbito, comprovando a evolução de Portugal ao nível da educação, através da análise do documento “Estado da Educação” (2020), percebe-se que a qualificação da população ativa residente em Portugal tem vindo a aumentar, isto é, entre 2010 e 2019, é registado um decréscimo de 71,9% da população sem escolaridade e de 34,5% da população cuja escolaridade não ultrapassava o ensino básico. Por outro lado, assiste-se, ainda, a um aumento da população com níveis de formação mais elevados.

Neste seguimento, torna-se fundamental desenvolver uma análise acerca da função e importância do ensino básico, universal, obrigatório e gratuito. Este tem como principal objetivo a garantia de oferta de uma formação geral comum aos/as seus/as alunos/as, que lhes

permita o desenvolvimento das competências e aprendizagens imprescindíveis para a prossecução da escolaridade obrigatória. Deste modo, no 1º CEB, devem trabalhar-se as competências globais necessárias e adequadas. Por outro lado, devem ser tidas em consideração as medidas de equidade, que visam atenuar e compensar as possíveis influências económicas e sociais do meio em que as crianças estão inseridas, uma vez que, no que se refere à escola, variáveis como segurança, organização, disciplina e valorização do sucesso escolar assumem um papel essencial na redução do efeito do estatuto socioeconómico das famílias no acesso à educação (CNE).

É, portanto, missão das entidades políticas assegurar a todas as crianças e jovens o direito ao acesso a uma educação de qualidade, a oportunidade de aprender, a criação de condições para a sua realização pessoal, promovendo a inclusão e a justiça, meta esta defendida, igualmente, pelos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas.

As estratégias de equidade implicam, portanto, intervenções eficazes desde os primeiros sinais de dificuldade, procurando o reforço do apoio ao esforço, da entreaajuda e da capacidade de resiliência das crianças.

No âmbito da valorização da equidade e igualdade, a Estratégia Europeia para a Deficiência 2010-2020 identificou oito principais áreas de ação no que se refere à eliminação das barreiras das pessoas com algum tipo de deficiência: acessibilidade, igualdade, emprego, participação, educação e formação, saúde e ação externa e proteção social. No que se refere a esta última área, o principal objetivo definido foi a promoção da educação inclusiva e o acesso à aprendizagem de todos/as alunos/as, independentemente das suas dificuldades. Em Portugal, por forma ao cumprimento deste mesmo objetivo, foi elaborada a Lei nº 116/2010, de 13 de setembro, onde são estabelecidas as normas da educação inclusiva, tendo em consideração as particularidades e necessidades educativas específicas. Este diploma considera, então, que

todos/as os/as alunos/as possuem necessidades, embora distintas umas das outras e propõe um conjunto diferenciado de medidas e estratégias de suporte à aprendizagem e à inclusão. Do mesmo modo, o diploma pressupõe a criação de Equipas Multidisciplinares de Apoio à Educação Inclusiva e de Centros de Apoio à Aprendizagem (Rodrigues, 2019). Com o intuito de promover uma escola inclusiva, são definidas medidas de suporte à aprendizagem divididas em três níveis de intervenção: medidas universais, disponíveis para todos/as os/as alunos/as, promotoras da participação e melhoria de aprendizagens; as medidas seletivas, destinadas a crianças que necessitem de suporte complementar e as medidas adicionais, que procuram responder a dificuldades acentuadas e persistentes, que exigem o recurso a estratégias especializadas.

Ainda no seguimento da promoção de um ensino de qualidade, o Programa Nacional de Promoção do Sucesso Escolar (PNPSE), criado em 2016, definiu como principais finalidades a promoção do sucesso escolar e o combate ao abandono, num desenho de valorização da igualdade de oportunidades. Com a máxima “A condição natural da escola é o sucesso” e segundo os ideais de que as comunidades educativas são quem conhece melhor os seus contextos, as suas potencialidades e dificuldades e, portanto, desempenham um papel ativo na construção de soluções para os problemas da aprendizagem, este plano apoia as escolas e as suas comunidades educativas na implementação de programas de ação estratégica (PAE), como instrumentos que permitam, não só a melhoria das aprendizagens, mas também, a reflexão acerca de práticas inovadoras e colaborativas que fomentem e incentivem o sucesso dos/as alunos/as, nas diversas áreas: curriculares, organizacionais, pedagógico-didáticas e regulação comportamental.

No Relatório PNPSE 2016/2018, destaca-se, no que se refere aos resultados, a melhoria do sucesso escolar e da equidade educativa, visível através da redução das disparidades de resultados entre escolas e pela diminuição das taxas de retenção e abandono escolar precoce.

Tendo em consideração os resultados obtidos, torna-se essencial que o país prossiga a reafirmação de políticas educacionais promotoras da igualdade de oportunidades, procurando, na medida do possível, a integração de projetos escolares adequados às dificuldades, de forma a garantir a igualdade de acesso à aprendizagem e o consequente sucesso, tendo, igualmente como base o “Perfil do Aluno à saída da escolaridade obrigatória”. Segundo este perfil, o/a aluno/a deve, no fim do 12º ano ser capaz de mobilizar valores e competências que lhe ofereçam a capacidade de intervenção na vida da sociedade de forma cívica, ativa, consciente e responsável e de tomar as suas decisões de forma livre e fundamentada.

Por outro lado, é, igualmente, importante compreender o conceito de insucesso escolar. Este conceito pode definir-se como sendo o resultado da incapacidade de concretizar todas as aprendizagens necessárias e esperadas para o ano ou ciclo de ensino em que a criança se encontra. Para a sua avaliação, são tomados em consideração indicadores como as taxas de reprovação, retenção, abandono escolar e o baixo rendimento do/a aluno/a (Xia e Kirby, 2009; Peixoto, 1999).

Neste âmbito, compreende-se que a ideia de insucesso escolar é, portanto, complexa e multideterminada, conjugando, de forma idiossincrática, fatores de risco e de proteção pessoais, sociais e, ainda, comunitários.

No que se refere aos fatores de risco, a evidência empírica recolhida até ao momento tem demonstrado que estes se colocam, essencialmente, ao nível individual e ao nível contextual do/a aluno/a. Quanto ao nível individual, destacam-se as dificuldades específicas de aprendizagem; a existência de problemas comportamentais; a inexistência de uma boa relação com os/as seus/as professores e/ou dificuldades de compreensão e integração das regras de sala de aula; a visão e perceção negativas face à escola e a vivência de experiências de mal estar psicológico (Cordeiro, Paixão, Lens, Lacante & Sheldon, 2016; Miguel et al., 2012). No que se refere ao plano do contexto, destacam-se como fatores de risco o baixo estatuto

socioeconómico; a baixa escolaridade da mãe; a pertença a grupos culturais não dominantes (Atwell, Balfanz, Bridgeland & Ingram, 2019) e a existência de um ambiente escolar disfuncional.

Tendo em consideração todos estes aspetos, torna-se essencial compreender que a experiência de insucesso escolar parece ter fortes implicações na vida do indivíduo, tanto a nível pessoal, como académico e, ainda, social. Ao nível pessoal, o impacto expressa-se através de uma probabilidade acrescida de envolvimento em trajetórias desenvolvimentais vulneráveis e negativas. No plano académico, observam-se os efeitos nulos ou até negativos na recuperação das aprendizagens e resultados escolares. Já ao nível social, as implicações inserem-se, essencialmente, no plano financeiro, uma vez que a retenção escolar acarreta custos bastante elevados. Adicionalmente, pode ainda conduzir a situações de maior pobreza, aumento dos problemas de saúde e associação a dificuldades comportamentais e criminalidade, como o desemprego, a dependência de subsídios e a menor envolvimento em atividades e programas sociais (European Commission/EACEA/Eurydice, 2015).

Apesar do insucesso escolar ser, desde há muito tempo, uma preocupação e a promoção do sucesso escolar ser um objetivo muito presente nas políticas educacionais a nível mundial, percebe-se que neste tempo de pandemia COVID-19 se tenha assistido ao aumento dessa mesma preocupação, uma vez que tem sido visível a acentuação das assimetrias de equidade, inclusão e efetivação das aprendizagens.

Tendo em conta esta realidade tão presente, torna-se cada vez mais, essencial o investimento em políticas e medidas de combate ao insucesso escolar, através da promoção de estratégias e programas de recuperação e consolidação das aprendizagens. Neste sentido, a Direção Geral da Educação publicou o Plano de Recuperação e Consolidação das Aprendizagens 21|23 Escola +, cujas principais linhas orientadoras insistem na importância da

valorização da promoção do sucesso escolar, da socialização e do bem-estar dos seus alunos (DGE, 2021).

A fim de ser possível a concretização dos objetivos que define, este Plano refere, em primeiro lugar, a importância de confiar nas estruturas educacionais e nos seus profissionais, procurando apostar na autonomia como ingrediente principal. Paralelamente, este plano alerta, também, para a noção de que um simples aumento de carga horária ou de semanas de trabalho não deve ser uma medida a desenvolver. Deve, sim, haver um foco privilegiado na qualidade e diversificação das medidas de aprendizagem.

Este Plano permitirá, assim, a implementação de estratégias a serem desenvolvidas junto dos/as alunos/as que ofereçam a oportunidade de recuperarem e consolidarem as suas aprendizagens, através da criação de objetivos estratégicos, tais como: a recuperação das competências mais afetadas; o aperfeiçoamento e alargamento das estratégias de ensino; a valorização do bem estar social e emocional; a confiança nos sistemas escolares e nos seus profissionais; a inclusão de toda a comunidade educativa nos processos de aprendizagem e a monitorização sistemática da eficiência das medidas.

O Plano 21|23 Escola + apresenta uma estrutura de três eixos que congregam em si diferentes áreas de atuação, através da ativação de ações específicas. O Eixo 1, denominado “Ensinar e Aprender”, pretende a implementação de medidas que proporcionem à escola o acesso a oportunidades pedagógicas a fim de promover um currículo flexível centrado nos/as alunos/as e nas suas dificuldades. O Eixo 2, com a designação de “Apoiar as Comunidades Educativas” procurará capacitar as escolas de maneira a tornar possível o reforço da capacidade de resposta, procurando a melhoria da qualidade das aprendizagens e da inclusão. Finalmente, o Eixo 3, “Conhecer e avaliar” tem como principal foco o desenvolvimento de estratégias e instrumentos de monitorização do plano.

Através da compreensão da importância da promoção do sucesso escolar e tendo como base o Plano da Direção Geral de Educação, torna-se essencial a valorização e criação de Equipas Multidisciplinares que procurem, de forma integrada e sistémica, a implementação e concretização desses mesmos objetivos.

Apesar de a sua criação ter sido anterior à Pandemia COVID-19, a Equipa do Plano Integrado Inovador de Combate ao Insucesso Escolar (PIICIE) do Concelho de Leiria considera-se um modelo de equipa que pretende alcançar esses mesmos objetivos no concelho referido, portanto, estudar o seu impacto poderá vir a ser um motor de arranque para a criação de outras equipas que venham a adotar o mesmo modelo concetual e organizacional. Desta forma, iremos, de seguida, proceder à apresentação desse modelo que integra de forma harmoniosa e coerente a explicação dos modelos teóricos que lhe estão subjacentes (Modelo Bioecológico e o Modelo de Resposta à Intervenção), passando, subsequentemente a uma breve exposição em torno da arquitetura do seu modelo de intervenção (Modelo de Intervenção e Prevenção Escolar).

1. Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner

Este modelo concebe a pessoa em desenvolvimento como uma entidade dinâmica que integra, de forma progressiva, o meio em que reside, estruturando-se e reestruturando esse mesmo meio. Neste âmbito, preconiza uma perspectiva segundo a qual a relação existente entre o indivíduo e o meio é bidirecional, isto é, caracterizada pela reciprocidade, sendo que o desenvolvimento não é limitado a um ambiente único, incluindo as interconexões entre vários ambientes, desde os mais proximais, como a família e a escola, aos mais distais e amplos, como a cultura a que o indivíduo pertence.

Segundo esta perspectiva, o meio ambiente ecológico é constituído por 5 sistemas interligados entre si, de forma a contribuírem para o desenvolvimento dos indivíduos: o microsistema, onde se incluem as atividades, os papéis, as relações interpessoais e experiências vividas pela pessoa em determinados cenários e locais; o mesossistema, onde são incluídas as relações e processos que ocorrem entre os vários cenários que contêm a pessoa em desenvolvimento, como a família e a escola; o exossistema, como sendo o contexto em que, apesar de não conter a pessoa em desenvolvimento, ocorrem determinados acontecimentos e se tomam determinadas decisões que afetam os cenários que a incluem, alterando o seu percurso de vida; o macrosistema, em que se encontram as variáveis económicas, crenças, valores e ideologias que caracterizam uma dada sociedade e época e que, por esse motivo, têm implicações no desenvolvimento humano e, finalmente, o cronossistema, definido pela passagem cronológica do tempo, que, de forma evidente, influencia os contextos e, consequentemente, a pessoa em desenvolvimento.

Com base neste modelo, a Equipa PIICIE propõe uma intervenção sustentada, essencialmente, na relação entre os aspetos disposicionais da criança e a qualidade das interações que esta estabelece com os contextos sociais que integra e é capaz de influenciar, direta ou indiretamente também.

Tendo em conta este postulado, subentende-se, de forma muito clara, a necessidade de conhecer, mais profundamente, as características individuais de cada criança e de cada ambiente social com o qual interaja, dos quais se pode destacar a sua família, a escola que frequenta e a comunidade de que faz parte e, com base nessa análise, construir e implementar uma metodologia composta por respostas inovadoras e, principalmente, preventivas.

Na linha de seguimento deste pressuposto e do modelo em análise, a Equipa PIICIE de Leiria iniciou o seu procedimento com o estudo das dimensões de risco de natureza disposicional e das perturbações neurodesenvolvimentais que lhe podem estar associadas, tais como: défices cognitivos; dificuldades de aprendizagem específica (ao nível da linguagem, escrita e leitura); problemas comportamentais; o desajustamento psicossocial e a experiência de situações psicológicas negativas, como o baixo autoconceito e autoeficácia escolar, a ansiedade de desempenho, a frustração das necessidades psicológicas e, ainda, o baixo valor percebido de aprendizagem (Cordeiro, Paixão, Lens, Lacante e Sheldon, 2016; Cordeiro, Paixão, Lens, Lacante & Luyckx, 2015; Simões, Fonseca, Formosinho, Dias, & Lopes, 2008). Paralelamente, o trabalho da equipa passou, também, pela exploração dos possíveis fatores de risco contextuais, decorrentes da relação que a criança estabelece com o meio de pertença, de forma particular, relacionado com: a sua relação com os adultos significativos; a sua pertença cultural; a possível existência de carência socioeconómica; a possível existência de défices ao nível de competências básicas da família (e.g: afeto, regras, limites, higiene e segurança); o baixo envolvimento da família no processo de aprendizagem e crescimento dos seus educandos e a pertença a meios sociais desfavorecidos (Cordeiro, Paixão, Lens, Lacante e Sheldon, 2016; Cordeiro, Paixão, Lens, Lacante & Luyckx, 2015; Simões, Fonseca, Formosinho, Dias, & Lopes, 2008).

Com base na exploração destes fatores, foi, então, desenvolvida uma metodologia que procura e pretende, acima de tudo, o reforço da relação entre a família, a escola e a comunidade,

considerando esta uma condição indispensável para o desenvolvimento saudável, para a aprendizagem, para o ajustamento e para o bem-estar da criança, promovendo-os, incentivando a ligação entre a família e a escola e reforçando a importância da integração da criança nas respostas e oportunidades oferecidas pela comunidade em que se insere. Assim sendo, a Equipa PIICIE torna possível a integração de crianças provindas de contextos culturais que podem constituir-se como barreiras à aprendizagem, procurando, também, a mitigação do impacto negativo na trajetória escolar que pode decorrer de mudanças significativas dos ambientes mais próximos da criança.

2. Modelo de Resposta à Intervenção

O insucesso escolar é, sem dúvida, um fenómeno multideterminado, cuja causa pode atribuir-se a uma teia complexa e intrincada de fatores de risco que se influenciam entre si. Por conseguinte, preveni-lo requer uma intervenção de abordagem multinível, tendo a criança e os seus contextos de socialização primária, designadamente, a família, a escola e a comunidade como elementos centrais.

O Modelo de Resposta à Intervenção (RTI) pode ser definido como uma modalidade de prevenção do insucesso escolar para todos/as os/as alunos/as, através da utilização de estratégias de identificação e intervenção junto de alunos com dificuldades de aprendizagem e problemas de comportamento (Fuchs & Fuchs, 2006).

Neste âmbito, o modelo RTI sustenta a sua modalidade de intervenção em 3 níveis. No 1º nível de intervenção, desenvolvida no contexto de turma, deverá ser assegurado um ensino de alta qualidade nas áreas em que as crianças apresentam as suas principais dificuldades. Os 2º e 3º níveis de intervenção, ativados quando o 1º nível não parece ser suficiente, devem ser caracterizados por intervenções especializadas e focadas nas dificuldades.

No seguimento desses pressupostos, este modelo defende que todos devem ter direito e oportunidade de acesso a práticas letivas de elevada qualidade, assentes em pressupostos científicos atualizados e complementadas por rastreios precoces e universais relativos às barreiras de aprendizagem e à inclusão, procurando estabelecer uma linha de base das dificuldades individuais da criança. Deste modo, os/as alunos/as identificados devem beneficiar de medidas de apoio à aprendizagem e à inclusão, articuladas e alinhadas entre si para que se torne possível a aceleração da aprendizagem e a melhoria do ajustamento escolar. Importa referir que, de acordo com este modelo, a intervenção deverá ser desenvolvida por profissionais e técnicos especializados, de forma a aumentar, também, o seu nível de eficácia. Por outro lado, deverá, adicionalmente, ser articulada e realizada de forma integrada em todos

os ambientes em que a criança se insere, existindo a valorização de um trabalho e de uma visão colaborativa e compreensiva das dificuldades da criança.

Segundo Gresham (2002), o modelo RTI coloca o seu principal foco na avaliação da resposta dos/as alunos/as à intervenção, procurando compreender a modificação do desempenho académico ou o comportamento das crianças em função da intervenção implementada. Deste modo, torna-se possível a seleção e alteração das atividades interventivas implementadas.

3. Modelo de Intervenção e Prevenção Escolar

Tendo em consideração os dois modelos anteriormente explicados, a Equipa PIICIE de Leiria desenvolveu o Modelo de Intervenção e Prevenção Escolar (MIPE), tendo como principal objetivo o de melhor clarificar e justificar os seus pressupostos de trabalho.

Este é um modelo de desenvolvimento pessoal, social e comunitário, orientado, essencialmente, para a recuperação e consolidação das aprendizagens e promoção do bem-estar das crianças na escola.

Focado nesse mesmo objetivo, o MIPE apresenta uma matriz ecossistémica, desenvolvimentista e contextualista, sendo a criança e a sua relação com o contexto o principal aspeto que tem em consideração. Assim sendo, este modelo pode considerar-se multidimensional e multidisciplinar, segundo o qual o conjunto de fatores responsáveis pelo insucesso escolar deve conduzir ao acionamento de uma variedade de respostas, conduzidas por uma equipa docente e técnica multidisciplinar que vá ao encontro das necessidades da criança. Desta forma, a intervenção deve ser adaptada, ajustando a intensidade e a modalidade de resposta ao nível de risco apresentado pelo/a aluno/a (Bronfenbrenner & Morris, 2006).

O MIPE preconiza uma abordagem multidimensional para a prevenção e intervenção, focada na identificação e na avaliação dos fatores de risco e de proteção da criança ao nível das dimensões cognitiva, socioemocional e comportamental, tendo como pressuposto a ideia de que nenhum fator de risco considerado de forma isolada parece ser suficiente para produzir um resultado negativo específico (Greenberg et al., 1993), uma vez que o mesmo fator de risco pode interagir de forma complexa com diferentes fatores de proteção ao longo do tempo (Cicchetti & Rogosch, 1996). Assim sendo, compreende-se que a heterogeneidade de fatores de risco leva a que estes tenham diferentes impactos na vida dos indivíduos, em especial, na vida das crianças, que se pode justificar pelo envolvimento dos fatores de proteção, podendo ser observável de diferentes modos, tais como: a redução, de forma direta, dos resultados

negativos decorrentes da presença de fatores de risco (Chicchetti & Rogosch, 1996); a interação com os fatores de risco de forma a amortecer os seus efeitos; a redução da influência e impacto dos fatores de risco através do recurso a intervenções específicas e focadas e, finalmente, a prevenção do aparecimento de fatores de risco.

Paralelamente, percebeu-se, também, que o impacto dos fatores de risco em áreas de desenvolvimento como a aprendizagem parece estar, em grande medida, dependente de outros fatores, dos quais se destaca: o comportamento da própria criança; o tipo de resposta e *feedback* dos adultos significativos, nomeadamente da família e do professor. Neste alinhamento, torna-se visível a importância do desenvolvimento e projeção de planos de prevenção e intervenção personalizados, que procurem responder às necessidades de cada aluno/a, identificando, precocemente, os fatores de risco e proteção nas dimensões individual, familiar, escolar e comunitária, utilizando-os para construir um modelo compreensivo das dificuldades do/a aluno/a e tomar as decisões adequadas.

Neste âmbito e integrado no quadro deste modelo, compreende-se que a exposição a experiências de desenvolvimento traumáticas nos ambientes proximais da criança podem conduzi-la a um estado de maior vulnerabilidade a múltiplos fatores de risco (Masten, 2001; Rutter, 1993), que se podem traduzir em complicações relacionadas com o envolvimento e persistência em tarefas de progressiva complexidade, como a aprendizagem (Balfanz, 2009; Bronfenbrenner & Morris, 2006), em sentimentos de mal-estar psicológico (Cordeiro et al., 2016) e em desajustamento psicossocial (Simões et al., 2008).

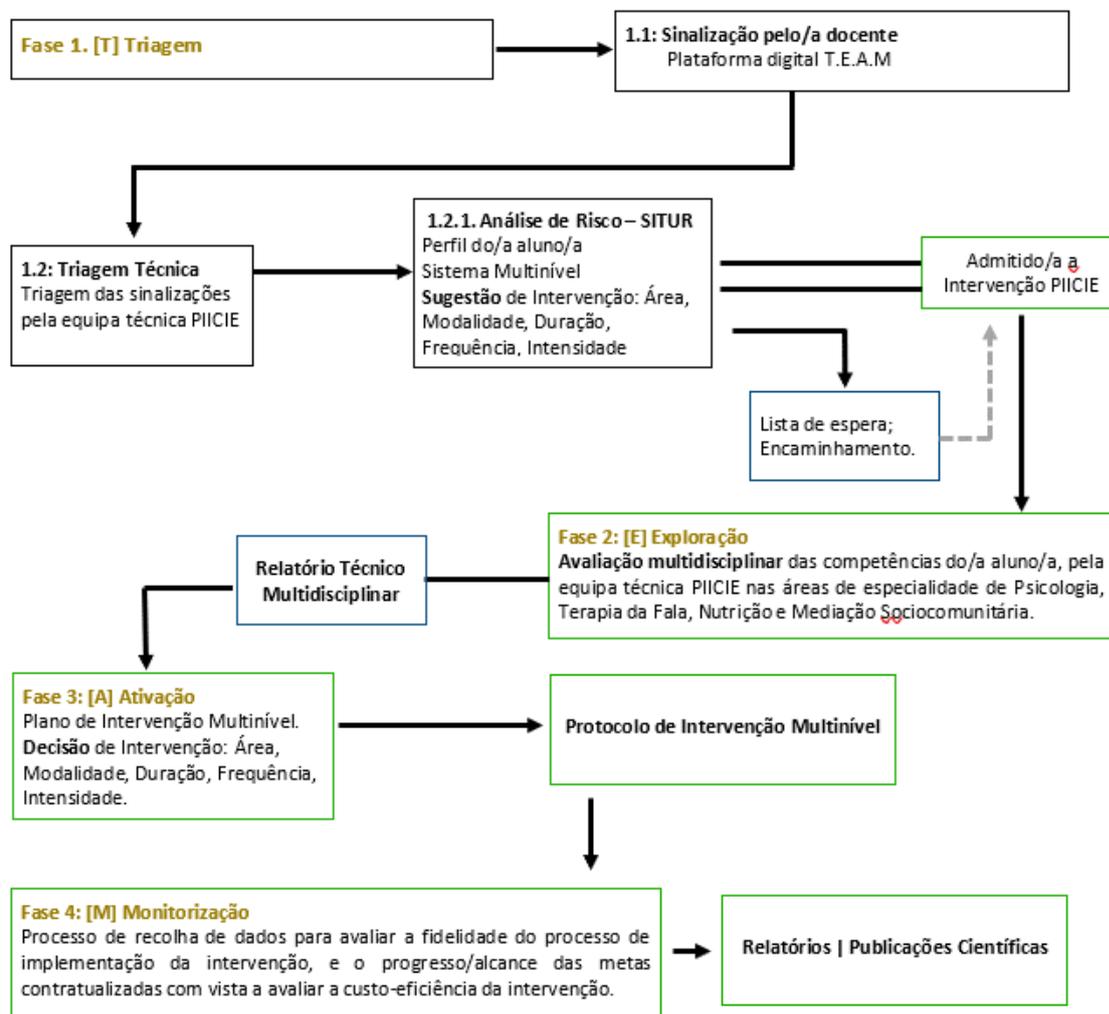
O MIPE subentende uma forte e coesa articulação entre as estratégias político-institucionais, responsáveis pela definição dos eixos de intervenção (European Commission/EACEA/Eurydice, 2015), a dinâmica de funcionamento dos sistemas educativos e de apoio à escola (Becker et al., 2009) e o currículo estabelecido para cada ano de escolaridade (Botvin et al., 1994; Botvin et al., 1995; Catalano, 2007; Greenberg et al., 1995; Jenson, 2006;

Jenson & Fraser, 2006; Romer, 2003; Woolf, 2008; Sugai & Horner, 2006). Só tendo em consideração esta articulação é que se torna possível conferir coesão às intervenções e prevenir as respostas existentes.

Deste modo, o MIPE preconiza um método de trabalho de prevenção multinível, reiterando a importância da intervenção nas competências avaliadas com a intensidade ajustada ao nível de risco. De acordo com esta perspectiva, as atividades devem ser implementadas segundo um modelo sistémico (Hansen et al., 2005), através de um trabalho multidisciplinar de proximidade e colaboração entre técnicos especializados e os agentes educativos, como a família e professores, a fim de produzir a mudança na criança. Paralelamente, esta implementação requer, igualmente, a mobilização de sistemas de monitorização contínua dos resultados, de maneira a aferir o progresso da criança e a qualidade do trabalho desenvolvida (Moreira & Melo, 2005).

Explicitando, o MIPE é implementado através de uma estrutura dividida em 4 fases: uma primeira fase de triagem, uma segunda fase de exploração do risco avaliado, uma terceira fase de ativação das intervenções adequadas e uma última fase de monitorização (cf: Figura 1).

Figura 1: Modelo operacional Equipa PIICIE.



Na 1ª fase do processo, a **Triagem**, é implementado o Protocolo Integrado de Triagem Universal de Risco, com o principal objetivo de identificar, de forma precoce, os fatores de risco e de proteção em três categorias da vida do indivíduo: pessoa, processo e contexto, indispensáveis para que seja possível um conhecimento amplo do seu funcionamento (Broffebrenner & Morris, 2006). Na primeira categoria referida, pessoa, são rastreados fatores de risco de várias categorias. São eles: a dimensão de exigências, em que se avaliam disposições comportamentais que influenciam a interação social e o crescimento psicológico; a dimensão de recursos, nomeadamente as competências internas que influenciam o

envolvimento em processos proximais ativos e a dimensão de disposições, onde se integra a avaliação dos resultados motivacionais mobilizados, principalmente, pela interação com os diferentes contextos, nomeadamente a persistência em atividades de progressiva complexidade e a competência de envolvimento (Bronfenbrenner & Morris, 2006). Desta forma, o nível de risco da primeira dimensão referida é avaliado através da ausência ou deficiências em indicadores como o absentismo escolar, o comportamento pró-social e as rotinas de estudo (Cordeiro et al., 2019; Legters & Balfanz, 2010; Neild et al., 2007). Na dimensão de recursos, destaca-se a importância da avaliação dos indicadores na área cognitiva, como a possível existência de déficits de atenção, de memória, na capacidade de planeamento e na capacidade de inibição (Thorell & Nyberg, 2008); em aspetos emocionais, dos quais se destaca a baixa autoestima; a baixa autorregulação e o nível de maturidade emocional (Bird & Sultman, 2010; Brown & Sax, 2013; Kratochwill & Shernoff, 2003) e na área de dificuldades de aprendizagem específica, nomeadamente ao nível da escrita, leitura e consciência fonológica. Por último, na dimensão de disposições, importa rastrear indicadores motivacionais, tais como o valor percebido de aprendizagem, a autoeficácia académica (Bandura, 1977), a orientação para objetivos extrínsecos de desempenho (Midgley & Urdan, 2001) e a inexistência de processos de regulação da aprendizagem (Ryan & Connell, 1989).

Na categoria de Processo, importa avaliar aspetos relacionados com indicadores de desajustamento social, principalmente, na relação da criança com os seus pares (Christenson & Havy, 2004) e de comportamento interpessoal, nomeadamente em sala de aula através da observação da relação que a criança estabelece com os/as docentes nos primeiros anos de escolaridade (Howes et al., 1994), embora este indicador pareça ser mediado pelo envolvimento do aluno no processo de aprendizagem (Fortin et al., 2004; Furrer & Skinner, 2003).

Por último, a categoria de Contexto, é referente às características dos ambientes sociais que a criança integra e às oportunidades de aprendizagem que lhes estão associadas (Ponitz et al., 2008). Tendo em conta esta caracterização, torna-se essencial a avaliação dos sinais de risco em indicadores como o envolvimento parental no processo de aprendizagem do/a aluno/a, da sua motivação e empenho no contexto de sala de aula e, ainda, da relação entre estes dois microssistemas, a família e a escola. No que se refere ao exossistema, a análise que importa efetuar é da relação existente entre os contextos desenvolvimentais em que a criança não participa diretamente, sendo que o principal indicador a ter em consideração é, precisamente, a cultura escolar orientada para o desempenho. Já o macrossistema da criança envolve os padrões socioculturais que enquadram os seus contextos de desenvolvimento, como os valores, as crenças, costumes e estilos de vida, sendo que o risco é avaliado em dimensões em que possam existir vulnerabilidades, tais como, a imigração, a pertença étnica, a baixa escolaridade da mãe e a carência económica. Finalmente, o cronossistema refere-se às mudanças centradas no ambiente e na pessoa em desenvolvimento, sendo a trajetória de insucesso e a retenção escolar os seus principais indicadores de risco.

Tendo, então, como base as principais categorias, as suas dimensões e os seus indicadores de risco, o Protocolo Integrado de Triagem Universal integra duas modalidades de rastreio dos alunos: a sinalização dos alunos com risco pelo seu professor e os rastreios universais em turma. Na primeira modalidade, os alunos são incluídos no Sistema de Classificação de Risco PITUR, através do qual se consegue obter uma pontuação compósita do nível de risco do/a aluno/a, que pode ser baixo, moderado ou alto. Já a segunda modalidade, os rastreios universais, pretende a identificação da incidência do risco nos indicadores de insucesso escolar, conduzindo, posteriormente, à seleção e desenvolvimento de uma intervenção coletiva.

A segunda fase do processo, a **Exploração**, é caracterizada pela avaliação das dificuldades nas dimensões de risco triadas através de um Protocolo de Avaliação Multidisciplinar, com o principal intuito de avaliar o nível de risco das dificuldades, compreender as potencialidades da criança e esclarecer a sintomatologia. Esta avaliação é desenvolvida de várias formas, nomeadamente, a análise documental da trajetória da criança; consulta de várias fontes de informação (entrevistas a pais, professores, assistentes operacionais e outros técnicos); observação do/a aluno/a nos variados contextos que integra e administração de instrumentos de avaliação e referenciados a normas. Em consequência desta mesma avaliação, os resultados obtidos são devolvidos à família com recurso a entrevistas individuais e aos professores recorrendo a Relatórios de Avaliação Multidisciplinar. Posteriormente, estes dados são utilizados para o planeamento e tomadas de decisão em relação à intervenção, como a necessidade de ativação de uma intervenção técnica multidisciplinar e a(s) área(s) de especialidade da mesma. Estas tomadas de decisão são, ainda, elaboradas tendo em consideração vários fatores de ponderação, dos quais se destaca: a adequação de medidas de apoio à aprendizagem e à inclusão em relação às dificuldades da criança; a adaptação das respostas interventivas aos motivos de sinalização da criança; a possível necessidade de realização de exames médicos complementares que melhor expliquem as dificuldades; o nível de carência socioeconómica das famílias e a previsão do nível de eficácia da intervenção relativamente ao objetivo de conduzir a criança para uma trajetória de sucesso e bem-estar. Paralelamente, deve, também, ser tomada uma decisão relacionada com a modalidade e intensidade de intervenção tendo em conta o nível de risco da criança.

Depois das duas fases anteriormente mencionadas, o trabalho do PIICIE pressupõe uma terceira fase de **Ativação**. É, então, nesta fase que se incluem todas as intervenções desenvolvidas junto dos alunos/as, cujas modalidades podem ser Apoio Direto, Apoio Indireto e Apoio à Inovação Organizacional.

A primeira modalidade referida, de Apoio Direto, tem como principal objetivo a remoção de barreiras à aprendizagem e à inclusão, redirecionando, precocemente, as trajetórias de insucesso para trajetórias de sucesso. Assim sendo, pode integrar 4 níveis de intervenção: a Intervenção Preventiva Universal, a Intervenção Preventiva Seletiva, a Intervenção Preventiva Indicada e a Intervenção Individualizada.

No nível de Intervenção Preventiva Universal, a Equipa PIICIE procura desenvolver ações, programas ou atividades coletivas de rastreio universal do risco ou de promoção, reforço e consolidação de competências que se inscrevem como necessárias no perfil dos/as alunos/as no momento da sua saída da escolaridade obrigatória (Martins et al., 2017).

O nível de Intervenção Preventiva Seletiva é caracterizado pela implementação e dinamização de intervenções estruturadas em turmas ou grupos de crianças rastreadas e sinalizadas com risco em determinadas competências, sem sinais ou sintomas prodrómicos de disfunção clinicamente significativos (Bierman, 1986; Lochman et al., 1993; Catalano, 2007; Jenson, 2006; Romer, 2003; Woolf, 2008).

A Intervenção Preventiva Indicada, inserida no terceiro nível de intervenção, inclui atividades de apoio direto individualizado ou pequenos grupos de crianças, nas quais se verifica a presença de risco em algumas dimensões ou com sinais de mal-estar, perturbação psicológica ou desajustamento comportamental.

O último nível de intervenção, a Intervenção Individualizada, deve ser implementada em crianças que se encontrem em situação de insucesso escolar, com diagnóstico clínico e/ou necessidades de saúde especial. Esta intervenção tem, assim, como objetivo a aplicação de um plano de intervenção terapêutico, de forma a reduzir ou, até, eliminar a sintomatologia. Tem, ainda, como foco a modificação do funcionamento da criança nas esferas pessoal, familiar e social. Tendo como base estes mesmos objetivos, o apoio deve ser implementado de forma

adaptativa, ou seja, a intensidade deve ser tanto maior quanto maior for o nível de risco identificado na criança.

A segunda modalidade de ativação é, tal como referido anteriormente, o Apoio Indireto. Esta modalidade reflete e explica o trabalho que a Equipa realiza junto dos professores, famílias e assistentes operacionais e, cujos principais objetivos são a eliminação de possíveis barreiras contextuais à implementação de intervenções (Domitrovich et al., 2008; Han & Weiss, 2005); o reforço do envolvimento na definição e implementação de rotinas de estudo junto das crianças; a promoção do bem-estar e da motivação e, ainda, o desenvolvimento e evolução profissionais. Desta maneira, a implementação desta modalidade segue a forma de atividades de consultoria a professores, famílias e assistentes operacionais, através de reuniões individuais para planeamento estratégico e integrado da intervenção, partilha de *feedback* em relação à mesma e desenho de estratégias e metodologias de trabalho, para que seja possível a promoção do alinhamento entre o apoio pedagógico e terapêutico, assegurando, assim, a condução das crianças para trajetórias de sucesso. Ainda no contexto desta modalidade, podem ser desenvolvidas ações de Capacitação, sob forma de *workshops*, destinados a professores, famílias e assistentes operacionais, acerca de diversos temas e assuntos relacionados com a prevenção do insucesso e abandono escolar.

Finalmente, a modalidade de Apoio à Inovação Organizacional tem como propósito a adequação dos recursos e oportunidades do sistema escolar às necessidades individuais dos seus/as alunos/as, de forma a potenciar a recuperação das aprendizagens e a promoção do bem-estar. Implica, portanto, uma forte articulação entre os técnicos, professores e lideranças escolares, promovendo o acesso a aprendizagens e saberes através do trabalho colaborativo entre todos. Por este motivo, esta modalidade caracteriza-se pelo investimento na definição de uma visão partilhada no que se refere aos apoios à aprendizagem e ao aproveitamento escolar dos/as alunos/as (Adelman & Taylor, 2008). Através desta análise, consegue, então,

compreender-se a importância de uma liderança escolar forte, que permita e seja facilitadora de um trabalho colaborativo entre a escola e toda a comunidade.

A implementação da intervenção prevê e inclui a necessidade de uma análise constante e sistemática dos seus resultados, que se integra, desta forma, na última fase do trabalho do MIPE. A **Monitorização** tem assim, como principal objetivo a avaliação da eficiência da implementação do conjunto das intervenções planeadas e dos resultados da sua eficácia. Essa mesma avaliação é concretizada através da especificação das componentes de planeamento, do processo propriamente dito e dos seus resultados. Na primeira componente referida, importa explorar determinados parâmetros, dos quais se destacam a justificação clara da necessidade de intervenção, a definição dos objetivos, a descrição do grupo-alvo e, ainda, a descrição das metodologias de investigação e ação utilizadas para atingir os resultados esperados. A componente relacionada com o processo procura avaliar o cumprimento da estrutura do planeamento de intervenção, recorrendo, de forma sistemática, à recolha de dados junto das próprias crianças, das suas famílias, dos seus professores e, ainda, de outros técnicos que com elas interajam. Já a componente dos resultados obtidos pretende quantificar e qualificar o impacto da intervenção, especificando os efeitos do programa, nomeadamente, em que medida é que a intervenção alcançou os efeitos esperados, tendo em consideração os objetivos a que se propôs.

III. Estudo empírico

1. Propósito e Hipóteses

Apresenta-se um estudo longitudinal de avaliação de impacto da intervenção PIICIE do concelho de Leiria no insucesso escolar em alunos do 1º CEB. Expandindo estudos anteriores (Cordeiro et al, em revisão), que salientaram a relevância da intervenção PIICIE no incremento do sucesso escolar de qualidade, pretende-se, através de dois estudos, analisar a relevância da intervenção da equipa PIICIE na explicação da incidência e da modificação longitudinal de trajetórias de insucesso escolar do/as aluno/s.

No estudo 1, analisa-se a robustez preditiva do modelo de risco MIPE, adotado pela equipa multidisciplinar PIICIE. Pretende-se, mais especificamente, investigar a forma como (1) as variáveis do modelo de risco MIPE predizem o insucesso escolar ao longo do tempo, (2) determinar a percentagem de variância de retenção explicada pelas pontuações das variáveis do modelo de risco, e, (3) determinar quais as variáveis do modelo de risco que se constituem como melhores preditores do insucesso escolar ao longo do tempo. Espera-se que o modelo de risco MIPE se relacione significativamente com o insucesso escolar em ambos os tempos, a saber, em T3 e em T6, ano letivo de 2018/2019 e 2019/2020, respetivamente (Hipótese 1A), e que explique, pelo menos, 60% da variância única deste indicador em ambos os momentos de medida (Hipótese 1B). Espera-se, igualmente observar, em T3, que a assiduidade, o comportamento e o envolvimento da família e da escola com a equipa técnica se constituam como os melhores preditores do modelo. Já em T6, momento coincidente com o período pandémico COVID-19, espera-se que a intervenção do PIICIE se apresente como o preditor mais significativo do modelo, uma vez que é, bastantes vezes, a única fonte de apoio técnico-pedagógico à aprendizagem e à inclusão disponível ao/à aluno/a (Hipótese 1C).

No estudo 2 avalia-se, (1) o impacto da intervenção PIICIE na explicação do número de insuficientes dos/as alunos/as em T3 (Ano Letivo 2018/2019), e em T6 (Ano Letivo

2019/2020). Prevê-se que a existência de problemas comportamentais na escola, o absentismo, a intervenção PIICIE e o baixo envolvimento do aluno, da família e do professor na intervenção PIICIE se relacionem significativamente com o número de insuficientes dos/as aluno/as de T3 para T6.

2. Método

2.1 Território educativo: Seleção, Escolas e Turmas

A intervenção do PIICIE, objeto do presente estudo, foi implementada no território educativo do concelho de Leiria, localizado na zona Sudoeste da NUT II – Região Centro e parte integrante da Unidade Territorial da Região de Leiria – NUT III. No ano letivo 2019-2020, a rede escolar pública do concelho de Leiria incluía 62 JI (N= 1904 crianças) e 63 escolas do Ensino Básico (4027 alunos) (Carta Educativa da Região de Leiria). Foram abrangidos 7 Agrupamentos de Escolas (AE; 88% dos AE do Concelho), com uma população de alunos de 1453 crianças de JI e 3139 alunos de 1º CEB. Dois AE estão inseridos no perímetro urbano da cidade de Leiria, os AE Domingos Sequeira ($N_{turmas}=14$; 11%), e o AE Dom Dinis ($N_{turmas}=13$; 10%) e cinco AE estão localizados em zona rural, designadamente os AE Henrique Sommer ($N_{turmas}=15$; 12%), o AE Colmeias ($N_{turmas}=11$; 9%), o AE Caranguejeira Santa Catarina da Serra ($N_{turmas}=29$; 23%), o AE Correia Mateus ($N_{turmas}=13$; 10%), e o AE Rainha Santa Isabel ($N_{turmas}=31$; 25%). Foram integrados no estudo alunos sinalizados pertencentes a 126 turmas.

2.2 Participantes

A amostra comunitária do **Estudo 1** é constituída por 410 crianças do concelho de Leiria, matriculadas no ensino pré-escolar (N=98; 23,9%) e no 1º Ciclo do Ensino Básico público (1º CEB; N=312). As crianças do 1º CEB estão matriculadas no 1ºano (N=113; 27,6%), 2ºano (N=170; 41,5%), 3ºano (N=23; 5,6%) e 4º ano (N=6; 1,5%). Os alunos são de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 5 e os 11 anos. O **Estudo 2** incluiu uma subamostra comunitária constituída por 108 crianças do 1ºCEB, das quais 33 alunos do 1º ano (30,6%), 67

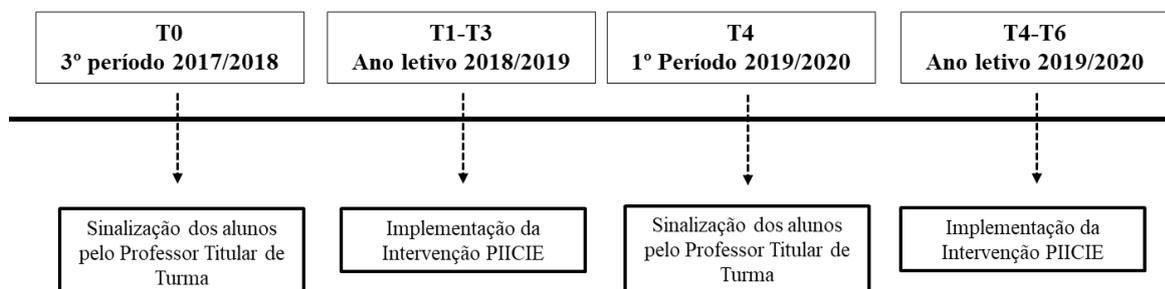
alunos do 2ºano (62%), e 8 do 3º ano (7,4%). Os alunos são de ambos os sexos, dos quais 65 do sexo masculino e 43 do feminino, com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos. Não foram selecionadas crianças de JI, dado que o indicador de resultado considerado foi o número de menções de insuficiente, um indicador de avaliação qualitativo específico do 1º CEB. Em termos da distribuição das variáveis sociodemográficas na amostra, observou-se o português como língua não materna (Estudo 1: 9,8%; Estudo 2: 6,5 %), pertencentes à cultura não dominante (Estudo 1: 5,4%; Estudo 2: 8,3 %), com famílias que apresentam escalão de Ação Social (Estudo 1: 65,4%; Estudo 2: 53,7%), que apresentam baixo envolvimento parental (Estudo 1: 21%; Estudo 2: 32,4%) e as mães que apresentam habilitações literárias máximas situadas até ao 1ºCEB (Estudo 1: 9,5%; Estudo 2: 16,7 %). Em ambos os estudos, foi obtido consentimento informado ativo por parte dos encarregados de educação de todos os participantes no estudo. Foi, igualmente, assegurada a confidencialidade e o anonimato de todos os dados obtidos. A participação no tratamento experimental foi voluntária, não tendo sido objeto de qualquer incentivo ou contrapartida financeira.

2.3 Procedimento

O MIPE foi apresentado aos docentes do agrupamento de escolas, através de um *workshop* com 2h de duração. Na sessão foram apresentadas a ancoragem científica e os conceitos centrais, bem como a metodologia de recolha de dados. Os alunos foram monitorizados em dois anos letivos consecutivos (2018-2019 e 2019-2020). A equipa do PIICIE do concelho de Leiria recolheu, junto dos docentes, os dados relativos nos indicadores ao risco desenvolvimental e contextual do MIPE, e os resultados escolares periódicos do(a)s aluno(a)s. A recolha de dados ocorreu em seis momentos formais de monitorização, coincidentes com o final de cada período letivo (T3: 1º a 3º período letivo 2018-2019; T6: 1º a 3º período letivo 2019-2020; T3 e T6: 1º a 3º período letivo 2018-2020). Em T0 recolheram-se dados para as variáveis sob estudo, com vista a estabelecer a linha de base do modelo de risco e da

retenção/insucesso escolar. Em T3 e T6 recolheram-se dados nas mesmas variáveis, como forma de avaliar a modificação dos indicadores ao longo do tempo.

Figura 1. Timeline Processual do Programa PIICIE com os momentos de medida.



3. Estudo 1

O estudo 1 avalia o impacto da intervenção PIICIE na modificação do padrão de transição/retenção escolar em T3 (Ano Letivo 2018/2019), e em T6 (Ano Letivo 2019/2020). Recorreu-se à análise de função discriminante para explorar o poder preditivo das variáveis independentes do modelo MIPE (i.e., das sessões PIICIE de Intervenção Direta e Indireta [ID/II], da assiduidade e do comportamento) nas variáveis binomiais dependentes Transição/Retenção (VD1) e Transição com/sem risco (VD2) para o Insucesso Escolar. A VD foi indicada pela presença (sem risco) ou ausência (com risco) de menções de insuficiente a disciplinas nucleares. Foram realizadas análises estatísticas com recurso ao SPSS V21.

3.1 Medidas

Variáveis Independentes. O Modelo multidimensional de Risco PIICIE inclui três variáveis independentes (Balfanz, Herzog e Mac Iver, 2007, Legters & Balfanz, 2010, Cordeiro, Paixão, Silva, Castro e Morais, 2020 para uma categorização semelhante): a variável discreta assiduidade (VI1), indicada pelo nº de faltas, justificadas ou injustificadas, face ao total de dias efetivamente lecionados, a variável contínua comportamento (VI2), que avalia a perceção do docente relativamente ao número de incidentes comportamentais registados na escola e o Número de Sessões PIICIE (VI3).

Medidas - Variáveis de resultado. As variáveis dependentes do estudo dizem respeito aos resultados de aproveitamento escolar, medidos em T3 e T6, por duas variáveis categoriais,: retenção/não aprovação (VD1: 2 menções de insuficiente a disciplinas nucleares ou a 1 nuclear e a 2 não nucleares), e, transição/aprovação (VD2: 1= Sem insuficientes, 2=Com insuficientes; ver Decreto-Lei n.º 17/2016, de 4 de abril).

3.2 Resultados

Resultados preliminares. Foi realizada uma análise de função discriminante com o objetivo de determinar se os/as aluno/as que transitaram de ano se podem distinguir dos que ficaram retidos, a partir da frequência com que faltam às aulas (assiduidade), do número de incidentes comportamentais em sala de aula (comportamento) ou da intensidade da intervenção PIICIE (nº de sessões). A análise foi conduzida na amostra de 410 alunos com classificação de aprovação/retenção no final do 3º período do ano letivo 2018-2019 e 2019-2020. A amostra é considerada representativa da população de alunos/as para onde se pretendem generalizar os dados (Concelho de Leiria), uma vez que abarca todos os anos letivos de sete dos oito agrupamentos de escolas do concelho.

Estatísticas descritivas: Apresenta-se, na **Tabela 1**, o sumário das médias e desvios-padrão das variáveis preditoras em função das variáveis de agrupamento, para cada ano letivo analisado. A análise informal dos gráficos de dispersão e dos histogramas não revela a presença de *outliers* na distribuição de cada preditor e uma relação de linearidade entre os preditores em análise. O valor Box' s M não apresenta significância estatística, indicando o cumprimento do pressuposto da homogeneidade das matrizes de variância-covariância entre as duas populações e, por conseguinte, aponta para a ausência de violação severa dos pressupostos de normalidade bivariada. Observa-se, em T3 e em T6, que a média de sessões PIICIE e o número de faltas dos alunos é bastante superior nos alunos com retenção quando comparada com a média de sessões

dos alunos que transitam, contrariamente à média dos problemas de comportamento, onde não se observa uma diferença expressiva.

Tabela 1. Sumário das variáveis independentes Sessões PIICIE – ID/II, Número de faltas e comportamento usadas para discriminar os alunos com transição e retenção.

Avaliação	Sumário Medidas	Ano Letivo 2018-2019			Ano Letivo 2019-2020		
		Sessões PIICIE	Faltas	Comportamento	Sessões PIICIE	Faltas	Comportamento
Aprovação	Média	12.40	3.11	7.23	19.06	2.89	6.36
	<i>N</i>	393	393	393	400	400	410
	Desvio Padrão	15.81	9.38	7.83	23.14	7.32	6.95
Retenção	Média	28.65	8.82	7.71	31.90	13.00	7.80
	<i>N</i>	17	17	17	10	10	10
	Desvio Padrão	17.00	13.23	7.26	34.04	15.54	8.44

As ANOVAS univariadas revelam que, no ano Letivo 2018-2019 (T3), o preditor número de Sessões PIICIE contribuiu significativamente para diferenciar os alunos que transitaram de ano dos que ficaram retidos (Wilks' lambda = 0.96) Já no ano letivo 2019-2020 a assiduidade assumiu-se como preditor isolado (Wilks' lambda = 0.96) (cf. **Tabela 2**).

Tabela 2. Análises Univariadas da Separação por Transição/Retenção: Wilks's Lambda e F's

Variável	Ano Letivo 2018-2019		Ano Letivo 2019-2020	
	Wilks' A	F (1,409)	Wilks' A	F (1,409)
Sessões PIICIE – ID/PP	.96	17.08***	.99	2.93
Assiduidade	1.0	.06	.96	17.26**
Comportamento	.96	5.82*	.99	.41

Nota: N=400 * $p < .05$; *** $p < .01$

Os coeficientes da função discriminante padronizados, as correlações entre grupos no conjunto entre variáveis discriminantes e os coeficientes da função discriminante canónica são apresentados na **Tabela 3**. O padrão de correlações suporta a importância das sessões PIICIE-ID/II e da assiduidade com a função discriminante. Ambos os preditores, Sessões PIICIE-ID/II e Assiduidade, parecem contribuir substancialmente para a discriminação entre alunos aprovados e retidos. No ano letivo 2018-2019, as Sessões PIICIE-ID/II e a assiduidade

apresentam o contributo mais significativo para distinguir a função transição/Retenção, respetivamente. No ano letivo 2019-2020, observa-se o contributo independente da assiduidade para a discriminação dos alunos aprovados ou retidos.

Tabela 3. Coeficientes da função discriminante padronizados.

Preditor	Ano Letivo 2018-2019		Ano Letivo 2019-2020	
	Coeficientes de Função Padronizados	Coeficientes de Estrutura	Coeficientes de Função Padronizados	Coeficientes de Estrutura
Sessões PIICIE – ID/PP	.89	.95	.38	.39
Faltas	.30	.55	.95	.95
Comportamento	-.13	.06	-.30	.15

Nota: N=400 * $p < .05$; *** $p < .01$

Globalmente, a função discriminante permitiu (Ver **Tabela 4**) classificar corretamente 71% dos casos agrupados originais no ano letivo 2018-2019 e 88.3% dos casos no ano letivo 2019-2020, embora a correção desta classificação seja bastante superior para os alunos aprovados (2018-2019 - 71.5%; 2019-2020 – 89.5%) do que para os retidos (2018-2019 - 58.8%; 2019-2020 – 40%).

Tabela 4. Pertença Prevista dos Níveis de Aprovação e Retenção

Avaliação	Ano Letivo 2018-2019		Ano Letivo 2019-2020	
	Aprovação	Retenção	Aprovação	Retenção
Aprovação	71.5	28.5	89.5	10.5
Retenção	41.2	58.8	60	40.0

4. Estudo 2

No estudo 2, pretende-se compreender de que maneira as variáveis integradas no modelo de risco se relacionam com a modificação da trajetória de insucesso escolar de T3 para T6. Espera-se que o género dos/as alunos, o escalão de Ação Social, o nível de escolaridade da mãe, a cultura de pertença, as aprendizagens essenciais dos/as alunos, o número de faltas

(Assiduidade), de problemas comportamentais (Comportamento), o número de sessões de apoio técnico multidisciplinar (sessões de intervenção PIICIE), o envolvimento do próprio aluno, da sua família e a articulação entre o técnico do PIICIE e o professor titular de turma se relacionem com o nº de insuficientes dos/as aluno/as de T3 para T6. O tratamento de dados foi feito com recurso ao SPSS V21.

4.1 Medidas

Variáveis Independentes. O Modelo de risco MIPE inclui 4 variáveis independentes, de natureza sociodemográfica, avaliadas no momento de sinalização do/as aluno/as (T0: final do ano letivo de 2017/2018). São elas: o género do aluno, (T0- V1; masculino, feminino); o escalão de Ação Social_(T0- V2; 1- com escalão e 2- sem escalão), o nível de escolaridade da mãe (T0- V3; 1- do 2º ciclo de escolaridade até ao ensino superior ou 2- 1º ciclo de escolaridade); e a cultura de origem (T0- V4: dominante ou não dominante).

Inclui, ainda, 7 variáveis independentes, medidas em T3 e T6, relativas à escola: aprendizagens essenciais do aluno (aprendizagens do ano de matrícula ou de ano/s anterior/es, T3 e T6- VI1); a assiduidade (T3 e T6- VI2), avaliada através do número de dias com faltas, justificadas e injustificadas; o comportamento (T3 e T6-VI3) ; a variável referente ao número de sessões PIICIE (T3 e T6- VI4), quer de intervenção direta, quer indireta; o envolvimento parental_(T3 e T6- VI5, 1- Moderado/Alto; 2- Baixo/Ausente); o envolvimento do aluno (T3 e T6- VI6) com a intervenção PIICIE, e, finalmente, a articulação entre o técnico do PIICIE e o Professor Titular de Turma (1- Alto;2- Moderado; 3- Baixo; T3 e T6- VI7).

Variáveis Dependentes. Insucesso escolar, indicado pelo número de insuficientes (T3 e T6-VI8), dos/as aluno/as registados às disciplinas nucleares de Português, Matemática e Estudo do Meio.

4.2 Resultados

Tabela 5. Sumário das estatísticas descritivas das variáveis em análise.

Variáveis	Ano Letivo 2018/2019	Ano Letivo 2019/2020
Género Masculino	N= 65 (60,2%)	N= 65 (60,2%)
Escalão SASE	58 (53,7%)	58 (53,7%)
Escolaridade da Mãe - 1º CEB	18 (16,7%)	18 (16,7%)
Cultura Não Dominante	9 (8,3%)	9 (8,3%)
Idade 1ª matricula esperada	90 (83,3%)	90 (83,3%)
Envolvimento parental reduzido	38 (35,2%)	35 (32,4%)
Envolvimento aluno reduzido	21 (19,4%)	9 (8,3%)
Articulação com PTT reduzido	14 (13%)	20 (18,5%)

Matriz de Correlações. Foi realizada uma análise informal dos resultados e gráficos obtidos, a fim de melhor garantir o cumprimento dos pressupostos da regressão múltipla hierárquica. Os gráficos de dispersão e dos resíduos apontam para a satisfação das assunções de normalidade, linearidade e homoscedasticidade dos dados. Observam-se correlações ligeiras a moderadas entre as variáveis independentes em T3 e em T6, apontando, desta forma, para a inexistência de problemas de multicolinearidade nos dados (Tolerância > .1 e *VIF* < 10.0; Hair et al., 1998). Analisou-se a matriz de correlação bivariada produto-momento de *Pearson* para explorar a forma como as variáveis inseridas no modelo se relacionam com as menções de insuficiente em cada um dos anos letivos. A matriz de correlações indica, mais especificamente, que, em T3, o número de sessões PIICIE, a assiduidade da criança, o envolvimento da sua família no processo de aprendizagem e o envolvimento do próprio aluno se relaciona positivamente com o número de menções de insuficiente obtidas pelo/as aluno/as. Em T3, encontram-se igualmente correlacionados com o escalão de ação social e com a cultura (Tabela 6). Em T6, o número de insuficientes relaciona-se, positiva e unicamente com o número de sessões PIICIE (Ver Tabela 6).

Tabela 6. Sumário das correlações das variáveis em dependentes e independentes nos Anos letivos 2018/2019 e 2019/2020.

	Género	SASE	Esc_Mãe	Cultura	1ª Matrícula	Faltas	Comportamento	Currículo	Sessões PIICIE	Professor	Família	Aluno	Insuficientes
Género	1.00	0,23*	0,20*	0,23*	0,07	0,18*	-0,13	0,04	0,15	0,09	0,09	-0,09	-0,02
SASE	0,23*	1.00	0,33*	0,33*	-0,10	0,27*	-0,13	0,18*	0,04	-0,12	0,26*	-0,10	0,10
Esc_Mãe	0,20*	0,33*	1.00	0,67*	0,03	0,62*	-0,21*	0,2*	0,10	-0,03	0,24*	0,04	0,14
Cultura	0,23*	0,33*	0,68*	1.00	-0,02	0,81*	-0,23*	0,40*	0,21*	0,11	0,33*	0,03	0,02
1ª Matrícula	0,08	-0,09	0,03	-0,03	1.00	0,07	0,02	-0,12	-0,11	-0,10	-0,07	0,11	-0,12
Faltas	0,12	0,12	0,53*	0,61	-0,04	1.00	-0,23*	-0,20*	0,16*	0,08	0,35*	0,07	0,06
Comportamento	-0,16	-0,12	-0,18*	-0,24	0,02	-0,09	1.00	-0,20*	0,08	-0,06	0,13	0,11	0,05
Currículo	0,11	0,28*	0,27*	0,36*	-0,05	0,11	0,08	1.00	0,18	0,13	0,04	-0,02	0,10
Sessões PIICIE	0,12	0,08	0,06	-0,02	-0,12	0,07	0,28*	0,11	1.00	0,06	0,23*	0,09	0,33*
Professor	0,09	0,03	0,07	0,25*	-0,02	0,25*	0,15	0,16	0,04	1.00	-0,01	0,09	-0,15
Família	0,10	0,27*	0,28*	0,34	0,03	0,29*	0,26*	0,26*	0,19*	0,21*	1.00	0,24*	0,08
Aluno	-0,11	0,04	0,08	-0,04	0,18	0,07	0,29*	0,18*	0,13	0,25*	0,23*	1.00	0,06
Insuficientes	-0,04	0,19*	0,16	0,23*	-0,05	0,30*	0,10	0,34*	0,19*	-0,02	0,17*	0,21*	1.00

Nota 1: o quadrante superior contém as correlações medidas em T3; o quadrante inferior contém as correlações medidas em T6.

Nota 2: * $p < .05$

Nota 3: Esc_Mãe= Escolaridade da mãe

Regressão hierárquica. Utilizou-se a análise de regressão múltipla hierárquica com o propósito de compreender a capacidade preditiva das variáveis do modelo MIPE (assiduidade, comportamento, currículo, número de sessões PIICIE, envolvimento familiar e envolvimento do aluno), relativamente ao insucesso escolar, indicado pelo número de menções de insuficiente obtidos pelos/as aluno/as. Por parcimónia, apresentam-se os resultados em T3 e T6, separadamente.

Em T3, inseriram-se, no passo 1 (Modelo 1), as variáveis sociodemográficas (currículo, género, idade da 1ª matrícula, escalão Ação Social, escolaridade da mãe, cultura) e a *performance* escolar do/as aluno/as (assiduidade e comportamento). Este modelo explica 45,7% ($F(8,99) = 3,596$, $p < .001$, $R^2 = .225$) da variância do número de insuficientes. No passo 2 (Modelo 2), foram adicionadas ao modelo as variáveis envolvimento do aluno, envolvimento parental, articulação com os professores e sessões PIICIE, e a variância total explicada pelo modelo passou a ser de 52,2% ($F(12,95) = 2,967$, $R^2 = .273$, $p > .001$). As variáveis relacionais inseridas no passo 2 explicam uma percentagem adicional de 6,5% da variância explicada do número de insuficientes em T3 ($R^2_{\text{change}} = .047$, $F_{\text{change}} = 4,95$) = 1,55, $p > .001$). No Modelo 2, apenas as variáveis de assiduidade, currículo e envolvimento do aluno nas sessões PIICIE se mantiveram como preditores significativos, sendo a assiduidade a variável com o valor de beta mais elevado ($\beta = .349$, $p < .05$), seguido da variável currículo ($\beta = .292$, $p < .05$) e do envolvimento do aluno ($\beta = .197$, $p < .05$).

Já em T6, os resultados mostram que, no Modelo 1, as variáveis currículo, género, idade da 1ª matrícula, escalão Ação Social, escolaridade da mãe, cultura, assiduidade e comportamento explicam 25,2 % ($F(8,99) = .840$, $p > .05$, $R^2 = .064$) da variância do número de insuficientes nesse ano letivo. Após terem sido incluídas as variáveis de envolvimento do aluno, envolvimento parental, articulação com os professores e as Sessões PIICIE no passo 2, o Modelo 2, passou a explicar 42,2% ($F(12,95) = 1,714$, $p < .05$, $R^2 = .114$) da variância

explicada do insucesso escolar. As variáveis inseridas no passo 2 explicam uma percentagem adicional de 17% da variância explicada do número de insuficientes em T6 ($R^2_{\text{change}} = .114$, $F_{\text{change}} = 4,95$) = 3,305, $p > .001$). No Modelo Final, apenas a variável do Número de Sessões PIICIE prediz, significativamente o número de insuficientes obtidos no ano letivo em análise com um valor de beta de 3,127 ($p < .05$).

IV. Discussão

A presente investigação permite clarificar os fatores ou processos que influenciam o risco para o (in)sucesso escolar, em alunos/as particularmente vulneráveis, que são objeto de uma intervenção da equipa do PIICIE. Pretendeu-se, mais especificamente, conhecer o poder explicativo de variáveis sociodemográficas, dos resultados educativos e dos sistemas de apoio nos resultados de aprendizagem dos/as aluno/as, avaliados por dois indicadores proximais do insucesso escolar: a retenção e as menções de insuficiente. Esta análise apresenta implicações educativas bastante relevantes, no plano teórico e prático, contribuindo, não só, para aumentar o conhecimento relativo aos fatores de risco implicados no insucesso escolar, como também para desenhar programas, projetos e/ou atividades preventivas mais compreensivos e integrados, no quadro de um modelo de intervenção sistémico, multidisciplinar e multinível.

Os resultados identificam dois padrões distintos. Em T3 parecem ser as variáveis assiduidade, o envolvimento parental e envolvimento do aluno nas sessões PIICIE aquelas que mais significativamente conduzem os/as alunos/as para trajetórias de sucesso.

Em T6, momento este coincidente com o período pandémico COVID-19, parece que apenas a variável número de sessões PIICIE influencia, de forma significativa, a condução a trajetórias de sucesso escolar.

No âmbito do primeiro estudo, verificou-se que, no ano letivo 2018/2019, o número de sessões PIICIE e a assiduidade são os preditores que melhor contribuem para a discriminação entre os/as alunos/as aprovados e retidos. Já no ano letivo de 2019/2020, verifica-se o contributo independente da variável assiduidade para discriminar a trajetória de aprovação ou retenção. Importa referir que a predição é maior nos alunos aprovados do que nos retidos.

O maior número de sessões PIICIE e o maior número de faltas (assiduidade) permite classificar, em 71% no ano letivo 2018/2019 e em 88,3% no ano letivo 2019/2020 a trajetória dos/as alunos/as no que se refere à retenção e aprovação.

Os resultados obtidos permitem apoiar a Hipótese 1 deste estudo, demonstrando que a intervenção PIICIE e a assiduidade dos/as alunos/as produzem um efeito significativo na explicação das trajetórias de retenção ou aprovação dos/as alunos/as, tanto na modalidade presencial (T3), quer na modalidade de ensino à distância (T6). Estes resultados justificam a valorização da integração de equipas multidisciplinares, cujos principais objetivos sejam o aumento da equidade de acesso e sucesso escolar e o aumento do envolvimento quer da própria criança, quer da sua família, como a intervenção PIICIE.

No Estudo 2, pretende-se avaliar a robustez preditiva do modelo e identificar os fatores determinantes do insucesso escolar e avaliar o impacto da intervenção PIICIE na modificação de trajetórias de insucesso escolar. Por outro lado, tem a virtude de integrar indicadores e variáveis múltiplas que permitem a leitura compreensiva dos resultados da intervenção. A análise inscreveu-se numa matriz desenvolvimentalista-contextualista, concetual e operacionalmente alinhada com o referencial do M.I.P.E (Cordeiro & Paixão, 2020).

Têm sido vários os estudos desenvolvidos a fim de identificar os fatores de risco, internos ou externos à criança, que podem conduzir a trajetórias de desajustamento ou ajustamento negativo, relacionados com o insucesso escolar. Assim sendo, em termos individuais, podem destacar-se: dificuldades específicas de aprendizagem; a pertença a uma minoria étnica (Atwell et.al., 2019) e a existência de problemas comportamentais. Além disso, existem, também, outros estudos que apontam para a relevância de fatores de risco ao nível contextual, tais como o baixo estatuto socioeconómico e a baixa escolaridade da mãe e o baixo envolvimento da família no processo de aprendizagem (Cordeiro, Paixão, Lens, Lacante & Sheldon, 2016; Simões, Fonseca, Formosinho, Dias & Lopes, 2008).

Com base nesses estudos, compreende-se que existam um conjunto de variáveis relacionadas com a própria criança e com o seu contexto que expliquem, de forma significativa a sua integração em trajetórias de (in)sucesso escolar.

De T3 para T6 (ensino à distância) observou-se uma diminuição tendencial do número de insuficientes registados pelos/as alunos/as, cuja variância pode ser, primeiramente, explicada pelo envolvimento dos/as alunos/as nas sessões PIICIE. Adicionalmente, esta diminuição pode ser explicada pela redução de famílias cujo envolvimento é considerado baixo, pelo aumento de alunos com um envolvimento alto na intervenção e pela diminuição da média de problemas de comportamento identificados. O aumento do envolvimento do contexto e da própria criança prediz a diminuição do insucesso escolar, conduzindo-se, desta maneira, ao suporte da Hipótese 1 deste estudo. O modelo que integra as variáveis relacionais explica sensivelmente entre 52% e 42% da variância explicada do insucesso escolar em T3 e T6, respetivamente. Os resultados das análises de Regressão Múltipla Hierárquica apoiam a hipótese 1 do presente estudo. De forma mais específica, as variáveis relacionais parecem poder constituir-se, em ambos os anos letivos, como os preditores mais significativos da integração dos/as alunos/as em trajetórias de sucesso escolar.

Os resultados obtidos apresentam implicações educativas significativas, quer a nível teórico, quer a nível prático. No que se refere ao nível teórico, esta investigação aponta para a importância da integração de abordagens de intervenção nas problemáticas educativas e de saúde psicológica no desenvolvimento, centradas na análise da criança e da sua relação com os seus meios de socialização primárias, isto é, a família, a escola e os sistemas de apoio disponíveis (Abreu, 2002). Consequentemente, a intervenção deve ser integrada em Modelos de Prevenção e Saúde Pública (e.g., Strein et al., 2003; Weist, 2001), tal como o MIPE (Cordeiro & Paixão, 2020).

No que se refere ao modelo de implementação da intervenção, sugere-se que seja implementada de acordo com o quadro da gestão de barreiras à aprendizagem e à inclusão, promovendo a articulação constante entre o trabalho pedagógico e a intervenção técnica, investindo no forte comprometimento com a dinâmica organizacional da escola e com a família

(Alderman & Taylor, 2008).

Acreditamos que a implementação destes modelos é mais facilmente conseguida através da constituição de uma rede de apoio à aprendizagem e ao desenvolvimento, focada no bem-estar dos/as alunos/as, das suas famílias e da comunidade escolar, recorrendo a Equipas Multidisciplinares de Apoio à Educação Inclusiva, que utilizem matrizes de intervenção comunitárias e que sejam sustentadas em Sistemas de monitorização do risco, dos processos de avaliação e da intervenção técnica multidisciplinar (ex: SAPIE; Cordeiro et al., 2020).

Quanto às limitações desta investigação, em primeiro lugar, importa referir que os indicadores utilizados nesta investigação se podem considerar muito gerais, correspondendo apenas às *performances* dos alunos na escola, secundarizando as variáveis de processo e as influências contextuais na explicação destes mesmos resultados. Por este mesmo motivo, torna-se difícil acompanhar e compreender as mudanças subtis em competências que não estejam espelhadas na modificação do sucesso escolar. Neste âmbito, seria importante que, em investigações futuras, se investisse na criação de perfis de alunos com risco, considerando fatores internos e contextuais. No que se refere a este aspeto, importa, ainda referir que têm vindo a ser desenvolvidos modelos de implementação de ação preventiva assentes em soluções tecnológicas de vanguarda tais como a implementação da plataforma T.E.A.M. Através desta, torna-se possível fazer uma sinalização mais integrada e um acompanhamento mais sistemático das dificuldades da criança, permitindo a tomada de decisão mais objetiva uma melhor monitorização dos resultados da intervenção.

Uma segunda limitação refere-se ao facto da intervenção PIICIE se encontrar alinhada com um modelo de investigação e ação, no entanto, a sua implementação ainda se caracteriza por alguma heterogeneidade, o que pode induzir à influência de variáveis parasitas e/ou pseudo-fatores que podem limitar a interpretação de resultados. A fim de resolver esta questão, deve procurar-se, futuramente, a criação de guiões de implementação das ações no terreno.

Esses documentos, devem, por isso ser o resultado de um trabalho colaborativo, dinamizado por um grupo focal, com representantes de entidades, tais como o ensino superior, o poder local (Autarquias e Comunidades Intermunicipais), os Agrupamentos de Escolas (Direção e Equipas Multidisciplinares de Apoio à Educação Inclusiva- EMAEI) e equipas técnicas integradas na rede de apoio local (Equipa PIICIE e Centros de Recursos para a inclusão- CRI).

Acrescenta-se o facto desta investigação resultar, essencialmente, de um processo inovador de monitorização dos indicadores de insucesso escolar, que permitem a sinalização precoce do risco desenvolvimental e contextual, a orientação para decisões de intervenção e, ainda, a condução de atividades de prevenção baseadas em critérios definidos pelo modelo MIPE. Este procedimento tornou possível a diminuição da subjetividade característica da identificação de alunos para projetos de prevenção e intervenção. No entanto, a fundação deste processo em variáveis de relação teórica estatística que implicam o desenvolvimento de variáveis ulteriores e a ausência da inclusão de competências desenvolvimentais no processo de monitorização parece constituir-se uma limitação para o presente estudo.

Os resultados sublinham a importância de modelos desenvolvimentistas e contextualistas na explicação do insucesso escolar, tais como os recursos internos, isto é, competências da criança, e os recursos do seu contexto de socialização primária nas trajetórias de sucesso escolar. Os resultados denotam, ainda, uma inversão dos indicadores de insucesso, mas não foi analisada a forma como a redução do insucesso escolar foi acompanhada pela melhoria dos indicadores de sucesso escolar. Investigação futura pode analisar a forma como a redução do número de insuficientes se obteve à custa do incremento de sucesso escolar de fraca qualidade ou resultou na entrada em trajetórias de sucesso com qualidade.

Os resultados em análise têm um valor prospetivo ou heurístico e devem ser interpretados com cautela. Por isso, é essencial realizar análises mais finas e discriminativas

do progresso dos resultados escolares e investigar o valor diferencial dos sistemas de intervenção multinível na sua produção.

V. Conclusão

A presente investigação procurou investigar e compreender o impacto da intervenção por parte da Equipa Multidisciplinar PIICIE no concelho de Leiria.

O Estudo 1 permitiu compreender a influência de variáveis, quer do foro individual, quer comunitário e familiar na previsão dos resultados escolares obtidos, nomeadamente, através da presença de retenções na trajetória educativa dos/as alunos/as. Os resultados obtidos comprovam o impacto de variáveis individuais, familiares, escolares e comunitárias nas trajetórias adequadas ou desadequadas dos/as alunos/as. Adicionalmente, os resultados comprovam a influência da intervenção PIICIE, principalmente no segundo ano letivo analisado, coincidente com o período pandémico devido à COVID-19 na condução das crianças para trajetórias de sucesso escolar.

O Estudo 2 permitiu validar o modelo de intervenção PIICIE no aumento do sucesso escolar, reafirmando a importância das variáveis de natureza individual, escolar, familiar e comunitária na explicação dos resultados ao nível da aprendizagem e desempenho escolar. Os resultados obtidos suportam a dimensão ecológica e sistémica do sucesso escolar e apoiam a eficiência da intervenção PIICIE na melhoria do desempenho dos/as alunos/as, quer no regime de ensino presencial, quer na modalidade de ensino à distância. Permitem, ainda, a compreensão da importância da integração de estratégias e equipas multidisciplinares no sistema educativo que promovam a igualdade e equidade no acesso à oportunidade de aprender que conduzam a sociedades mais capazes e informadas.

Em suma, é importante fomentar a existência de uma escola aberta à inovação, à rentabilização das diferentes competências de professores, assistentes operacionais e técnicos especializados capazes de construir uma comunidade escolar inclusiva, de todos, com todos e para todos!

VI. Referências bibliográficas

- Adelman, H.S. & Taylor, L. (2008). School-wide approaches to addressing barriers to learning and teaching. In B. Doll & J. Cummings (Eds.), *Transforming school mental health services: Population-based approaches to promoting the competency and wellness of children* (pp. 277-306). Corwin Press.
- Atwell, M., Balfanz, R., Bridgeland, J., & Ingram, E. (2019). *Building A Grad Nation: Progress and Challenge in Raising High School Graduation Rates*. Annual Update, Civic & Everyone Graduates Center.
- Balfanz, R. (2009). *Putting middle grades students on the graduation path: A policy and practice brief*. National Middle School Association. https://www.amle.org/portals/0/pdf/articles/policy_brief_balfanz.pdf
- Balfanz, R., Herzog, L., & Iver, D. (2007). Preventing student disengagement and keeping students on the graduation path in urban middle-grades schools: Early identification and effective interventions. *Educational Psychologist*, 42(4), 223-235. doi:10.1080/00461520701621079.
- Bandura, A. (1977). *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change*. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Becker, K. D., Nakamura, B. J., Young, J., & Chorpita, B. F. (2009). *What better place than here? What better time than now? ABCT's burgeoning role in the dissemination and implementation of evidence-based practices*. *The Behavior Therapist*, 32(5), 89–96.
- Bierman, K. L. (1986). *Process of change during social skills training with preadolescents and its relation to treatment outcome*. *Child Development*, 57(1), 230–240. <https://doi.org/10.2307/1130654>

- Bird, K. A., & Sultman, W. F. (2010). *Social and emotional learning: reporting a system approach to developing relationships, nurturing well-being, and invigorating learning*. *Education & Child Psychology*, 27(1), 143-155.
- Botvin, G. J., Baker, E., Dusenbury, L., Botvin, E. M., & Diaz, T. (1995). *Longterm follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a white middleclass population*. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 273(14), 1106-1112. <https://doi.org/10.1001/jama.273.14.1106>
- Botvin, G. J., Epstein, J. A., Schinke, S. P., & Diaz, T. (1994). *Predictors of Cigarette Smoking among Inner-City Minority Youth*. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 15(2). <https://doi.org/10.1097/00004703-199404000>.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The Biological Mode of Human Development. In R. M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (pp. 793- 828). John Wiley & Sons.
- Brown, E. D., & Sax, K. L. (2013). *Arts enrichment and preschool emotions for low-income children at risk*. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(2), 337-346. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2012.08.002>
- Catalano, R. F. (2007). *Prevention is a sound public and private investment*. *Criminology & Public Policy*, 6(3), 377-397. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9133.2007.00443>
- Christenson, S. L., & Havasy, L. H. (2004). *Family-School-Peer Relationships: Significance for social, emotional, and academic learning*. In J. E. Zins, R. P. Weissberg, M. C. Wang, & H. J. Walberg (Eds.), *Building academic success on social and emotional learning: What does the research say?* (pp. 59–75). Teachers College Press.
- Cicchetti, D., & Rogosch, F. A. (1996). *Equifinality and multifinality in developmental psychopathology*. *Development and Psychopathology*, 8(4), 597- 600. <https://doi.org/10.1017/s0954579400007318>

- CNE (2020) *Estado da Educação 2019*. Lisboa: Autor.
- Cordeiro, P., & Paixão, M. (2020). *MIPE- Modelo de Intervenção e Prevenção Escolar*. Leiria
- Cordeiro, P., 2019. *Sim, (Juntos) somos mais capazes!. N.O.S- Nós e os outros no Singular*. Leiria.
- Cordeiro, P., Lázaro, A., Oliveira, A., Reis, A.R., Rodrigues, C.M., Belo, &... Dias, S. C. (2019). *Programa de Promoção do Sucesso Escolar*.
https://www.cmleiria.pt/cmleiria/uploads/writer_file/document/4527/01__livro_promocao_sucesso_escolar.pdf
- Cordeiro, P., Paixão, M., Silva, J., Castro, M., & Morais, M. (2020). O Sistema Alerta Precoce para o Insucesso Escolar – SAPIE: Apresentação de um sistema digital de apoio à educação inclusiva. *Psychologica*, 63(1), 139-152. https://doi.org/10.14195/1647-8606_63-1_8
- Cordeiro, P., Paixão, P., Lens, W., Lacante, M. Luyckx, K. (2016). *The Portuguese Validation of the Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale: Concurrent and Longitudinal Relations to Well-being and Illbeing*. *Psychologica Belgica*, 56(3), pp.193–209. <http://doi.org/10.5334/pb.252>.
- Diário da República. (2018). *Decreto-Lei nº 54/2018*. Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/dl_54_2018.pdf
- Direção Geral da Educação (DGE). *Plano de Recuperação e Consolidação das Aprendizagens 21/23 Escola+*. Acedido a 23 de julho de 2021. Disponível em <http://www.aspl.webhs.pt/sites/default/files/Plano%2021%2023%20Escola%2B%20%20Plano%20Recupera%C3%A7%C3%A3o%20Aprendizagens.pdf~>
- Domitrovich, C., Bradshaw, C., Poduska, J., Hoagwood, K., Buckley, J., Olin, S., Romanelli, L., Leaf, P., Greenberg, M., & Ialongo, N. (2008). *Maximizing the implementation quality of evidence-based preventive interventions in schools: A conceptual framework*. *Advances in School Mental Health*, 1(3), 6–28. <https://doi.org/10.1080/1754730x.2008.9715730>
- Elder, G. H., Jr. (1998). *The life course as developmental theory*. *Child Development*, 69(1), 1–12.

<https://doi.org/10.2307/1132065>

European Commission/EACEA/Eurydice. (2015). *The European higher education area in 2015: Bologna process implementation report*. Publications Office of the European Union.

<https://doi.org/10.2797/99035>

Fortin, L., Royer, É., Potvin, P., Marcotte, D., & Yergeau, É. (2004). *La prédiction du risque de décrochage scolaire au secondaire: Facteurs personnels, familiaux et scolaires*. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 36(3), 219–231.

<https://doi.org/10.1037/h0087232>

Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (2006). Introduction to response to intervention: What, why, and how valid is it?. *Reading research quarterly*, 41(1), 93-99.

Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 148–162.

<https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.148>

Greenberg, M. T., Kusche, C. A., Cook, E. T., & Quamma, J. P. (1995). *Promoting emotional competence in school-aged children: The effects of the PATHS curriculum*. *Development and Psychopathology*, 7(1), 117-136. <https://doi.org/10.1017/s0954579400006374>

Greenberg, M. T., Speltz, M. L., & Deklyen, M. (1993). *The role of attachment in the early development of disruptive behavior problems*. *Development and Psychopathology*, 5(1-2), 191-213. <https://doi.org/10.1017/s095457940000434x>

Gresham, F. M. (2002). Responsiveness to intervention: An alternative approach to the identification of learning disabilities. *Identification of learning disabilities: Research to practice*, 467519.

Han, S. S., & Weiss, B. (2005). *Sustainability of Teacher Implementation of School-Based Mental Health Programs*. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(6), 665-679.

<https://doi.org/10.1007/s10802-005-7646-2>

- Howes, C., Hamilton, C. E., & Matheson, C. C. (1994). *Children's relationships with peers: Differential associations with aspects of the teacher-child relationship*. *Child Development*, 65(1), 253–263. <https://doi.org/10.2307/1131379>
- Jenson, J. M. (2006). *Advances and Challenges in Preventing Childhood and Adolescent Problem Behavior*. *Social Work Research*, 30(3), 131-134. <https://doi.org/10.1093/swr/30.3.131>
- Jenson, J. M., & Fraser, M. W. (2006). *A risk and resilience framework for child, youth, and family policy*. In J. M. Jenson, & M. W. Fraser (Eds.), *Social policy for children & families: A risk and resilience perspective* (pp. 1-18). Sage Publications.
- Kratochwill, T. R., & Shernoff, E. S. (2003). Evidence-Based Practice: Promoting Evidence-Based Interventions in School Psychology. *School Psychology Quarterly*, 18(4), 389–408. <https://doi.org/10.1521/scpq.18.4.389.27000>
- Legters, N., & Balfanz, R. (2010). *Do we have what it takes to put all students on the graduation path?* *New Directions for Youth Development*, 2010(127), 11-24. <https://doi.org/10.1002/yd.359>
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, L., Encarnação, M., & Horta, M. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação. Disponível em: https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227-238. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.56.3.227>
- Midgley, C., & Urdan, T. (2001). Academic self-handicapping and achievement goals: A further examination. *Contemporary Educational Psychology*, 26(1), 61–75. <https://doi.org/10.1006/ceps.2000.1041>

- Miguel, R. R., Rijo, D., & Lima, L. N. (2012). Fatores de risco para o insucesso escolar: A relevância das variáveis psicológicas e comportamentais do aluno. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 46(1), 127-143. https://doi.org/10.14195/1647-8614_46-1_7
- Moreira, P. & Melo, A. (2005). *Saúde Mental. Do Tratamento à Prevenção*. Porto Editora.
- Neild, R. C., Balfanz, R., & Herzog, L. (2007). An early warning system: By promptly reacting to student distress signals, schools can redirect potential dropouts onto the path to graduation. *Educational Leadership*, 65(2), 28–33.
- Paixão, M. P. & Cordeiro, P. (2021). *Arquitetura do Modelo de Intervenção e Prevenção Escolar (MIPE)*. In Sónia Alexandre Galinha (Coord.) Bem-Estar, Educação e Direitos da Criança. Coleção Co-construir Comunidades CO3. Volume I. (ODS 4; 17). ISBN: 978-989-53210-1-8. Portugal 2021.
- Peixoto, M. L. (1999). *Auto-estima, inteligência e sucesso escolar (auto-conceito académico, aspiração - expectativa académica, atitude face ao estudo e à ocupação)*. Edições APPCDM.
- Plano Nacional de Promoção do Sucesso Escolar (PNPSE). *Planos de Desenvolvimento Pessoal, Social e Comunitário*. Acedido em 23 de julho de 2021. Disponível em <https://pnpse.min-educ.pt/pdpse>
- Ponitz, C. E., McClelland, M. M., Jewkes, A. M., Connor, C. M., Farris, C. L., & Morrison, F. J. (2008). *Touch your toes! Developing a direct measure of behavioral regulation in early childhood*. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(2), 141-158. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2007.01.004>
- Rodrigues, D. (2019). Cimentar o compromisso com a Educação Inclusiva in Estado da Educação 2018. Lisboa: CNE, pp. 290-295.

- Romer, D. (2003). *Prospects for an integrated approach to adolescent risk reduction*. In D. Romer (Ed.), *Reducing adolescent risk: Toward an integrated approach* (pp. 1–9). Sage Publications.
- Rutter, M. (1993). Resilience: Some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health, 14*(8), 626-631. [https://doi.org/10.1016/1054-139x\(93\)90196-v](https://doi.org/10.1016/1054-139x(93)90196-v)
- Ryan, R. M. & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*, 749-761.
- Simões, M. C., Fonseca, A. C., Formosinho, M. D., Dias, M. L., & Lopes, M. C. (2008). Abandono escolar precoce: dados de uma investigação empírica. *Revista Portuguesa de Pedagogia, 42*(1), 135-151. https://doi.org/10.14195/1647-8614_42-1_7.
- Strein, W., Hoagwood, K., & Cohn, A. (2003). School psychology: A public health perspective: I. Prevention, populations, and systems change. *Journal of School Psychology, 41*(1), 23-38.
- Sugai, G., & Horner, R. R. (2006). A Promising Approach for Expanding and Sustaining School-Wide Positive Behavior Support. *School Psychology Review, 35*(2), 245– 259. <https://doi.org/10.1080/02796015.2006.12087989>
- Thorell, L. B., & Nyberg, L. (2008). *The Childhood Executive Functioning Inventory (CHEXI): A New Rating Instrument for Parents and Teachers*. *Developmental Neuropsychology, 33*(4), 536-552. <https://doi.org/10.1080/87565640802101516>
- Tribunal de Contas. (2020). *Apuramento do custo médio por aluno*. Acedido em 24 de julho de 2021. Disponível em https://www.tcontas.pt/pt/actos/rel_auditoria/2012/2s/audit-dgtr-rel031-2012-2s.shtm
- Weist, MD, Acosta, OM, & Youngstrom, EA (2001). Preditores de exposição à violência entre jovens do centro da cidade. *Journal of Clinical Child Psychology, 30* (2), 187-198.

- Woolf, S. H. (2008). *The power of prevention and what it requires*. Journal of the American Medical Association, 299(20), 2437–2439. <https://doi.org/10.1001/jama.299.20.2437>
- Xia, N., & Kirby, S. (2009). *Retaining students in grade: A literature review of the effects of retention on students' academic and non-academic outcomes*. RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/technical_reports/TR678.html