Revista Portuguesa de Investigação Comportamental e Social · 2026 · Vol. 12(2) 1–13
Portuguese Journal of Behavioral and Social Research · e-ISSN 2183-4938
Departamento de Investigação & Desenvolvimento · Instituto Superior Miguel Torga

ARTIGO ORIGINAL

Necessidades de saúde especiais em contexto escolar na ilha de São Miguel: Estudo transversal descritivo com aplicação do CSHCN Screener©

Special health care needs in the school context on São Miguel Island: A descriptive cross-sectional study using the CSHCN Screener©

Fábio Alexandre Melo do Rego Sousa[1,2] · Filipa Teodoro Bettencourt Maciel[1] · Maria José Garcia Goulart[1] · Ana Maria Viveiros Oliveira Granadeiro[1] · Clara Maria Oliveira Medeiros Viveiros[1] · Maria Catarina Rocha Furtado Bettencourt[1] · Maria do Pilar Sousa Clemente Simões[1] · Maria Isabel Ventura Araújo[1,2] · Natália Maria Ferraz Macedo[1] · Patrícia Margarida Duarte Ferreira[1] · Sílvia Mónica Fontes Guerreiro[1] · Eva Guilherme Menino[3]

[1] *Equipa de Saúde Escolar, Unidade de Saúde da Ilha de São Miguel (USISM), Ponta Delgada, Portugal*
[2] *NIDS – Núcleo de Investigação e Desenvolvimento em Saúde, USISM, Ponta Delgada, Portugal*
[3] *Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E); Center for Innovative Care and Health Technology (ciTechCare); Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Leiria, Leiria, Portugal*

https://doi.org/10.31211/rpics.2026.12.2.432

Resumo

Objetivo: Nos Açores, desconhecia-se a frequência de Necessidades de Saúde Especiais (NSE) entre os alunos. Este estudo identificou crianças e jovens com NSE nas escolas públicas da ilha de São Miguel e caracterizou as necessidades segundo os domínios do *Children with Special Health Care Needs Screener* (*CSHCN Screener*©). **Métodos**: Estudo transversal descritivo, exploratório, com pais/encarregados de educação (EE) de alunos de todas as escolas da ilha de São Miguel. Utilizou-se o *CSHCN Screener*© validado para Portugal. Obtiveram-se 1.549 respostas (taxa de resposta: 8,2%). **Resultados**: Na amostra estudada, 413 alunos foram identificados com NSE (26,7%; IC 95% [24,5% e 28,9%]). A distribuição de NSE por domínios (isolados ou combinados) foi: dependência de prescrição de medicação, 29,1%; utilização de serviços acima da média, 21,1%; limitações funcionais, 2,2%; dependência e utilização de serviços, 23,7%; dependência e limitações funcionais, 1,7%; utilização de serviços e limitações funcionais, 9,0%; dependência, utilização de serviços e limitações funcionais, 13,3%. **Conclusões**: A proporção de alunos com NSE na amostra reforça a importância da deteção precoce e da articulação entre a saúde e a educação. A baixa taxa de resposta limita a generalização dos resultados às escolas de São Miguel.

Palavras-chave: Adolescente; Criança; Doença crónica; Prevalência; Promoção da saúde no meio escolar; Saúde da criança.

DATAS EDITORIAIS

Recebido	02/09/2025
Revisto	01/06/2026
Aceite	11/11/2026
Publicado	12/11/2026

COMO CITAR

Sousa, F. A. M. R., Maciel, F. T. B., Goulart, M. J. G., Granadeiro, A. M. V. O., Viveiros, C. M. O. M., Bettencourt, M. C. R. F., Simões, M. P. S. C., Araújo, M. I. V., Macedo, N. M. F., Ferreira, P. M. D., Guerreiro, S. M. F., & Menino, E. G. (2026). Necessidades de saúde especiais em contexto escolar na ilha de São Miguel: Estudo transversal descritivo com aplicação do CSHCN Screener©. *Revista Portuguesa de Investigação Comportamental e Social*, *12*(2), 1–13. https://doi.org/10.31211/rpics.2026.12.2.432

AUTOR CORRESPONDENTE

Fábio Alexandre Melo do Rego Sousa
Equipa de Saúde Escolar, Unidade de Saúde da Ilha de São Miguel, Rua da Grotinha, 1, 9500-354 Ponta Delgada, Açores, Portugal
E-mail: fabio.am.sousa@azores.gov.pt

PUBLICAÇÃO EM ACESSO ABERTO

©2026. O(s) Autor(es). Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Licença Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.

DI&D | ISMT
rpics@ismt.pt
https://rpics.ismt.pt

Abstract

Objective: The frequency of special health care needs (SHCN) among students in the Azores was unknown. This study identified children and adolescents with SHCN attending public schools on São Miguel Island and characterized their needs according to the domains of the Children with Special Health Care Needs Screener (CSHCN Screener©). **Method**: This descriptive, exploratory cross-sectional study involved parents or guardians of students attending public schools throughout São Miguel Island. The validated Portuguese version of the CSHCN Screener© was used. A total of 1,549 responses were obtained (response rate: 8.2%). **Results**: In the study sample, 413 students were identified as having SHCN based on the CSHCN Screener© domains (26.7%; 95% CI [24.5%, 28.9%]). Among these students, the distribution across individual domains and their combinations was as follows: dependence on prescription medication alone, 29.1%; above-routine service use alone, 21.1%; functional limitations alone, 2.2%; medication dependence and service use, 23.7%; medication dependence and functional limitations, 1.7%; service use and functional limitations, 9.0%; and all three domains, 13.3%. **Conclusions**: The proportion of students with SHCN in this sample stresses the importance of early identification and coordination between health and education services. The low response rate limits the generalizability of the findings to the school population of São Miguel Island.

Keywords: Adolescent; Child; Child health; Chronic disease; Prevalence; School health services.

Introdução

A escola, enquanto espaço privilegiado para o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais, emocionais e práticas, tem vindo a assumir um papel cada vez mais central na promoção da saúde e do bem-estar de crianças e jovens. Mais do que um local de aquisição de saberes, a escola é hoje entendida como um ambiente promotor de equidade, inclusão e cidadania. Nela, todos os alunos, independentemente da sua condição de saúde ou origem social e cultural, devem ter a oportunidade de participar ativamente e desenvolver ao máximo o seu potencial (Vilaça et al., 2019).

A construção de uma escola verdadeiramente inclusiva implica, necessariamente, a integração da promoção da saúde no quotidiano escolar e a capacidade de resposta a diferentes tipos de necessidades específicas — sejam elas de natureza educativa, social, emocional ou de saúde. Entre estas, destacam-se as Necessidades de Saúde Especiais (NSE), que exigem uma atenção particular por parte da escola, dos profissionais de saúde e da comunidade educativa em geral. Esta problemática tem vindo a merecer crescente atenção por parte dos sistemas de saúde em diferentes países, dada a sua relevância para a inclusão e o sucesso escolar.

Embora as definições de NSE possam variar ligeiramente entre países, em função dos respetivos contextos socioculturais e dos sistemas de saúde, existe uma base conceptual comum que reconhece o impacto das condições de saúde na funcionalidade, no quotidiano e na participação plena das crianças e dos jovens, em especial nos contextos escolares.

Nos Estados Unidos da América (EUA), a definição amplamente adotada pelo *Maternal and Child Health Bureau* considera as crianças e jovens com NSE como "aquelas que têm, ou estão em risco acrescido de desenvolver, uma condição crónica física, do desenvolvimento, comportamental ou emocional, e que também necessitam de serviços de saúde e serviços relacionados de um tipo ou quantidade superiores aos habitualmente requeridos por outras crianças" (McPherson et al., 1998, p. 138).

Em Portugal, o Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho, que define os princípios e as normas da Educação Inclusiva, atualizou esta definição. Este diploma considera como NSE "as necessidades que resultam dos problemas de saúde física e mental que tenham impacto na funcionalidade, produzam

limitações acentuadas em qualquer órgão ou sistema, impliquem irregularidade na frequência escolar e possam comprometer o processo de aprendizagem" (p. 2920).

Este alinhamento entre definições internacionais e nacionais denota um entendimento partilhado sobre a importância da identificação e resposta precoces às NSE.

A investigação realizada tem demonstrado uma correlação entre as NSE e um maior absentismo escolar. Isto poderá, pelo menos parcialmente, explicar o pior desempenho académico, o menor nível de escolaridade alcançado e as dificuldades de integração social, nomeadamente na construção de relações de amizade por parte das crianças e jovens com NSE (Andreato et al., 2024; Schlecht et al., 2023, 2024).

O Programa Nacional de Saúde Escolar (PNSE) estabelece que compete às Equipas de Saúde Escolar (ESE) apoiar crianças e jovens com NSE, promovendo uma articulação eficaz entre os profissionais de saúde, a escola e a família (Direção-Geral da Saúde, 2015). Na Região Autónoma dos Açores (RAA), a intervenção em Saúde Escolar encontra-se igualmente enquadrada no Programa Regional de Saúde Escolar (PRSE), que integra a Educação Inclusiva como um dos seus eixos estratégicos, contemplando a atuação junto de crianças e jovens com NSE (Direção Regional da Saúde, 2025). Neste âmbito, todas as escolas das diferentes ilhas dos Açores beneficiam de uma intervenção estruturada por parte das ESE.

A atuação destas equipas deverá ser precoce, contínua e centrada na identificação de fatores ambientais que possam funcionar como facilitadores da participação e do desempenho escolar ou, inversamente, constituir barreiras à inclusão da criança e do jovem. A identificação atempada destes fatores assume particular relevância para a implementação de respostas individualizadas, ajustadas às necessidades específicas de cada criança (Ghandour et al., 2022; Oliveira et al., 2023).

Em Portugal, não existem dados atualizados sobre a prevalência e o perfil das crianças e jovens com NSE, o que constitui um obstáculo à formulação de estratégias eficazes e à implementação de políticas de saúde escolar equitativas (Pombal et al., 2024). A esta limitação somam-se lacunas relevantes, entre as quais se destaca a ausência de dados específicos na RAA, particularmente no contexto escolar. Paralelamente, a identificação das NSE tem-se baseado, em muitos contextos, sobretudo no diagnóstico clínico e na interpretação contextual das escolas, o que pode gerar variabilidade, subjetividade e a inexistência de critérios uniformes, comprometendo o acesso equitativo a recursos e apoios. Assim, o presente estudo procura colmatar estas lacunas. Neste contexto, o *Children with Special Health Care Needs Screener* (*CSHCN Screener*©) surge como uma ferramenta de rastreio padronizada, rápida, acessível e validada, que permite identificar crianças e jovens com NSE, com base nas respostas dos pais/EE (CAHMI, 2002). Este instrumento constitui uma ferramenta fundamental para a recolha estruturada e contínua de dados sobre a saúde e o bem-estar de crianças e jovens. É importante salientar que o *CSHCN Screener*© não pretende identificar diagnósticos clínicos específicos, mas sim consequências funcionais e necessidades acrescidas de cuidados associadas a condições físicas, emocionais, comportamentais ou do desenvolvimento. A sua utilização tem permitido calcular a prevalência de NSE em alguns países, nomeadamente nos EUA (Black et al., 2024; Ghandour et al., 2022), de forma mais sistematizada desde 2002, no Brasil (Arrué et al., 2022) e, ainda, no Reino Unido e na Austrália (Pombal et al., 2024). Os estudos de prevalência de NSE encontrados na literatura foram, tendencialmente, realizados em contextos institucionais de prestação de cuidados de saúde (serviços clínicos ou hospitalares), e não em contexto escolar. Esta distinção é relevante, na medida em que o presente estudo procura inovar ao aplicar uma metodologia de rastreio populacional a partir do ambiente escolar, pretendendo contribuir para um conhecimento mais abrangente e contextualizado das NSE neste contexto.

Em Portugal, a validação deste instrumento veio colmatar a ausência de instrumentos equivalentes no contexto nacional (Pires et al., 2026; Pombal et al., 2024), abrindo uma oportunidade concreta para estudar, de forma rigorosa, as NSE no contexto escolar.

Face ao exposto, o presente estudo assumiu como objetivos: (a) identificar a presença de crianças e jovens com NSE em escolas públicas da ilha de São Miguel, Açores, utilizando o *CSHCN Screener*©; e (b) caracterizar o perfil das NSE com base nos domínios avaliados por este instrumento.

Método

Desenho do Estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e exploratório, de natureza quantitativa, desenvolvido pela ESE da Unidade de Saúde da Ilha de São Miguel (USISM). O estudo foi realizado durante o ano letivo de 2024–2025 e abrangeu a totalidade das escolas do ensino público (integrando os ciclos de ensino desde o pré-escolar até ao secundário) da ilha (N = 83), distribuídas pelos seis concelhos que a compõem, cuja população escolar totalizava 18.889 alunos.

A investigação foi conduzida em estreita articulação com os professores coordenadores das ESE dos estabelecimentos de ensino, assegurando a colaboração intersetorial necessária para a recolha e validação dos dados pelos pais/EE das crianças e jovens. Este estudo encontra-se alinhado com o eixo estratégico "Educação Inclusiva e Necessidades de Saúde Especiais" do PRSE da RAA, integrando-se nos objetivos de identificação precoce e de resposta coordenada às necessidades de saúde no contexto escolar (Direção Regional da Saúde, 2025).

Participantes e Procedimentos de Recolha de Dados

O estudo foi desenvolvido no contexto das atividades regulares da ESE da USISM, tendo como destinatários todos os pais/EE dos alunos matriculados (N = 18.889) nos diferentes ciclos de ensino (pré-escolar, 1.º, 2.º, 3.º ciclos e ensino secundário) dos estabelecimentos de ensino público da ilha de São Miguel.

A recolha de dados decorreu entre os meses de setembro e novembro de 2024, através do preenchimento *online* do questionário *CSHCN Screener*©. Cada resposta correspondeu a um único aluno, identificado individualmente através de um código único anónimo e de variáveis de controlo (escola, ano de escolaridade e data e hora de submissão), de forma a evitar duplicação de registos.

A aplicação do questionário junto dos pais/EE foi operacionalizada em três fases distintas, com recurso a diferentes estratégias de contacto e mobilização dos participantes, de modo a maximizar a taxa de resposta.

Na primeira fase, os Conselhos Executivos de cada estabelecimento de ensino procederam ao envio direto do endereço de acesso ao questionário a todos os pais/EE, utilizando os canais de comunicação institucional das escolas. Numa segunda fase, a ESE da USISM solicitou a colaboração dos professores coordenadores da saúde escolar de cada escola, que articularam, com todos os diretores de turma, o reenvio da informação e o reforço da importância do preenchimento do questionário por parte dos pais/EE. Por fim, como medida adicional para aumentar a taxa de participação, os profissionais da ESE estabeleceram contacto direto com os pais/EE, procedendo ao preenchimento assistido do questionário por via telefónica. Admite-se que esta abordagem possa ter introduzido heterogeneidade nas respostas, um potencial viés de seleção e um enviesamento associado à eventual clarificação das questões durante a aplicação telefónica. O contacto telefónico poderá também ter influenciado indiretamente a participação,

apesar da obtenção prévia do consentimento informado. Ainda assim, a utilização de um instrumento padronizado e estruturado procurou minimizar as variações na recolha de dados.

Relativamente à distribuição das respostas pelas diferentes fases de recolha, foram obtidas 1.209 (78,1%) respostas na primeira fase, através do preenchimento autónomo do questionário online; 289 (18,7%) respostas adicionais na segunda fase, após o reforço da divulgação pelos professores coordenadores de saúde escolar e diretores de turma; e 51 (3,3%) respostas na terceira fase, mediante preenchimento assistido por contacto telefónico.

Todos os procedimentos éticos inerentes a um estudo desta natureza foram respeitados. O desenvolvimento do estudo esteve integrado no pedido de autorização geral para a participação dos alunos nas atividades de saúde escolar, formalizado pelos pais/EE no início de cada ano letivo. Paralelamente, no início do questionário *online* foi disponibilizado um termo de consentimento informado, cuja aceitação pelo participante era condição indispensável para o prosseguimento do seu preenchimento. A participação foi voluntária e a confidencialidade dos dados foi salvaguardada em todas as fases da investigação. Foram respeitadas as diretrizes estabelecidas na Declaração de Helsínquia sobre os Princípios Éticos para a Investigação Médica Envolvendo Seres Humanos (World Medical Association, 2025), no Código Europeu de Conduta para a Integridade da Investigação (ALLEA, 2024) e na legislação em vigor sobre proteção de dados pessoais (Lei n.º 58/2019).

O estudo integrou-se no projeto "Validação para Portugal do instrumento *Children with Special Health Care Needs* e estudo de prevalência de crianças com Necessidades de Saúde Especiais em escolas portuguesas", desenvolvido pela UICISA:E da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (Menino et al., 2022; Pires et al., 2026). Encontra-se, por isso, abrangido pelo parecer favorável da respetiva Comissão de Ética (Parecer n.º P811_10_2021), que incluía a recolha de dados em contexto escolar no âmbito do projeto multicêntrico de validação e estudo de prevalência.

Instrumento de Colheita de Dados

Children with Special Health Care Needs Screener (CSHCN Screener©)

O *CSHCN Screener©* é um instrumento de rastreio desenvolvido nos Estados Unidos pelo *Child and Adolescent Health Measurement Initiative* (CAHMI). Tem o objetivo de identificar, de forma padronizada e eficiente, crianças e jovens com NSE, com base nas consequências funcionais associadas à sua condição de saúde, independentemente da existência de um diagnóstico médico formal (Bethell et al., 2002; CAHMI, 2002).

Este instrumento foi concebido para operacionalizar uma definição funcional e abrangente de NSE, centrada nas implicações da condição de saúde no quotidiano, desenvolvimento e necessidade de cuidados contínuos. Permite, assim, identificar crianças que requerem cuidados de saúde decorrentes de condições crónicas físicas, comportamentais, emocionais ou do desenvolvimento.

Como referido, o *CSHCN Screener©* foi alvo de tradução, adaptação cultural e validação para a população portuguesa, garantindo a fidelidade conceptual do instrumento original e a sua adequação linguística e cultural ao contexto nacional (Pires et al., 2026; Pombal et al., 2024). Esta validação assegura a sua aplicabilidade em estudos e práticas no país, promovendo a comparabilidade internacional e a identificação uniformizada de crianças com NSE, em diferentes contextos.

Em Portugal, o CSHCN Screener© foi traduzido, adaptado culturalmente e submetido a um primeiro processo de validação por Pombal et al. (2024), num estudo metodológico que envolveu 390 pais de

crianças e jovens da região Norte. A avaliação contemplou a validade de conteúdo, através de um painel de peritos, e a fiabilidade interobservadores, tendo sido observada concordância entre os resultados obtidos por dois entrevistadores. Os autores concluíram que o instrumento apresentava boa aceitabilidade e compreensibilidade, bem como evidência de validade e fiabilidade para a identificação de crianças e jovens com NSE (Pombal et al., 2024). Por sua vez, Pires et al. (2026) aprofundaram a avaliação das propriedades psicométricas do instrumento em contexto escolar, reportando valores de consistência interna de 0,75 e 0,77 ($\alpha = 0,75$ e $\alpha = 0,77$), concordância teste-reteste superior a 0,80 ($\kappa > 0,80$) e um índice de validade de conteúdo de 1,00, correspondente ao valor máximo nesta avaliação. Estes resultados reforçam a evidência disponível sobre as propriedades psicométricas da versão portuguesa do instrumento e apoiam a sua utilização na identificação de crianças e jovens com NSE em contexto escolar (Pires et al., 2026).

A identificação de uma criança ou jovem como portador de uma condição crónica ou NSE baseia-se em três critérios fundamentais: (a) a presença atual de uma consequência específica em termos de saúde; (b) a associação dessa consequência a uma condição ou situação de saúde; e (c) uma duração esperada da condição igual ou superior a 12 meses (Pombal et al., 2024). Esta abordagem orienta-se por uma lógica funcional e não diagnóstica, possibilitando um rastreio mais sensível e inclusivo.

O instrumento é composto por 14 questões, das quais cinco são de rastreio, destinadas a avaliar se a criança ou jovem apresenta cinco tipos distintos de consequências funcionais, designadamente:

Questão 1 – *A sua criança necessita ou toma atualmente medicamentos prescritos por um médico (além de vitaminas)?*

Questão 2 – *A sua criança necessita ou usa mais cuidados de saúde, serviços de saúde mental ou serviços educacionais do que é habitual para a maioria das crianças da mesma idade?*

Questão 3 – *A sua criança tem alguma limitação ou é incapaz de fazer alguma atividade que a maioria das crianças da mesma idade consegue fazer?*

Questão 4 – *A sua criança necessita de fazer ou faz terapia, como fisioterapia, terapia ocupacional ou terapia da fala?* Q

Questão 5 – *A sua criança apresenta algum problema emocional, de desenvolvimento ou comportamental, para o qual necessita ou faça algum tratamento ou aconselhamento?*

A segunda e terceira alíneas de cada uma destas perguntas são condicionadas pela resposta “sim” e questionam se a consequência é devida a uma condição de saúde e, em caso afirmativo, se é expectável que dure pelo menos 12 meses. São identificadas como tendo NSE apenas as crianças e jovens que respondam afirmativamente às três alíneas de pelo menos uma das quatro questões de rastreio, ou às duas alíneas da quinta questão (Bethell et al., 2002; CAHMI, 2002).

O *CSHCN Screener*© organiza os dados em três domínios centrais, que refletem diferentes consequências das NSE. O primeiro, *dependência de prescrição de medicação*, é classificado quando a resposta à questão 1 é afirmativa (e às subquestões 1a e 1b). O segundo, *utilização de serviços acima da média*, é classificado quando a resposta é afirmativa à questão 2 (e respetivas subquestões 2a e 2b), à questão 4 (e subquestões 4a e 4b) ou à questão 5 (e subquestão 5a). O terceiro, *limitações funcionais*, é classificado quando se verifica resposta afirmativa à questão 3 (e às subquestões 3a e 3b) (CAHMI, 2002; Pombal et al., 2024).

Estes domínios não são mutuamente exclusivos, permitindo que uma criança seja identificada num, em dois ou em todos os três domínios (isoladamente ou de forma combinada), o que possibilita uma caracterização mais detalhada das necessidades associadas à sua condição de saúde (Pombal et al., 2024).

Procedimento de Análise de Dados

Os dados obtidos através dos questionários *online* foram registados automaticamente numa base de dados eletrónica e, posteriormente, exportados para o Microsoft Excel (versão 365), onde foi realizada a análise estatística descritiva. A opção pelo Microsoft Excel deveu-se à sua adequação às necessidades analíticas do estudo, de natureza descritiva e exploratória, e à sua utilização corrente no contexto operacional da equipa de investigação.

Previamente à análise, procedeu-se à verificação da integridade da base de dados. Não foram identificadas respostas duplicadas, incompletas ou *missing data* que comprometessem a utilização do *CSHCN Screener*©. A classificação por domínios foi realizada de acordo com a rigorosa observância das orientações do instrumento descritas anteriormente. As variáveis categóricas foram previamente codificadas de forma padronizada (de acordo com os domínios previstos do *CSHCN Screener*©), garantindo a uniformidade dos dados. Esta abordagem permitiu uma leitura sistemática e objetiva dos dados.

Embora a participação tenha sido voluntária e a amostragem não probabilística, a dimensão da amostra permite uma elevada precisão estatística nas estimativas descritivas. O tamanho amostral corresponde a um nível de confiança de 95% e a uma margem de erro inferior a 2,5%, calculada com base na fórmula para proporções em populações finitas, assumindo p = 0,50 (cenário de máxima variabilidade), Z = 1,96 e considerando a dimensão da população elegível. Não foram realizadas análises inferenciais comparativas, atendendo à natureza descritiva e exploratória do estudo e à adoção de uma amostragem não probabilística, por conveniência, que não assegura a seleção aleatória dos participantes, pressuposto necessário à generalização estatística dos resultados à população.

Resultados

Participaram no estudo 1.549 pais/EE, correspondendo a uma taxa de resposta de 8,2% da população escolar do ensino público da ilha de São Miguel no ano letivo 2024–2025 (N = 18.889 alunos).

Do total de respostas ao *CSHCN Screener*©, 739 (47,7%) referiam-se a alunos do sexo feminino e 810 (52,3%) a alunos do sexo masculino. Relativamente à distribuição geográfica, verificou-se que: 922 (59,5%) alunos residiam no concelho de Ponta Delgada; 269 (17,4%) no concelho de Lagoa; 252 (16,3%) no concelho da Ribeira Grande; 99 (6,4%) em Vila Franca do Campo e 7 (0,5%) no concelho da Povoação. Não foram obtidas respostas de alunos residentes no concelho do Nordeste (n = 0).

Na amostra obtida, foram identificadas 413 crianças e jovens com NSE, o que corresponde a uma prevalência de 26,7% (IC 95% [24,5% e 28,9%]). Embora este intervalo de confiança traduza a precisão estatística da proporção observada, a natureza não probabilística da amostragem e a reduzida taxa de resposta (8,2%) não permitem assegurar a representatividade da amostra relativamente à população escolar da ilha de São Miguel, pelo que a generalização dos resultados deverá ser interpretada com prudência.

No que respeita à caracterização dos alunos identificados com NSE, verificou-se que 218 (52,8%) eram do sexo feminino e 195 (47,2%) do sexo masculino. Quanto à distribuição por ciclo de ensino, observou-

se que a maioria frequentava o 1.º e o 3.º ciclos, representando, em conjunto, 51,1% dos casos identificados. Verificou-se um número reduzido de alunos "sem ciclo atribuído", situação que se associa sobretudo a crianças e jovens integrados em respostas educativas específicas ou em percursos curriculares alternativos (Tabela 1).

Tabela 1

Distribuição de Alunos com NSE por Ciclo de Ensino

Ciclo de ensino	*n*	%
Pré-escolar	36	8,7
1.º ciclo	98	23,7
2.º ciclo	76	18,4
3.º ciclo	113	27,4
Secundário	77	18,6
Sem ciclo atribuído	13	3,1

Nota. $N = 413$. *n* = frequência absoluta; % = frequência relativa.

Uma análise das respostas obtidas com a aplicação do *CSHCN Screener*© permitiu identificar que a questão com maior número de respostas afirmativas foi a Questão 1, referente à utilização regular de medicamentos prescritos, constituindo este o critério mais reportado para identificação de NSE. Em segundo lugar, destacou-se a Questão 5, relativa à presença de necessidades decorrentes de problemas emocionais, de desenvolvimento ou comportamentais, que requerem tratamento ou aconselhamento específico. Por outro lado, a questão com o menor número de respostas afirmativas foi a Questão 3, que solicita aos pais/EE a identificação de alguma limitação ou incapacidade da criança para realizar atividades que a maioria das crianças da mesma idade consegue executar (Tabela 2).

Tabela 2

Respostas Afirmativas às Questões de Rastreio do CSHCN Screener© entre os Alunos Identificados com NSE

Questões	*n* (sim)	%
1. A sua criança necessita ou toma atualmente medicamentos prescritos por um médico (além de vitaminas)?	288	69,7
2. A sua criança necessita ou usa mais cuidados de saúde, serviços de saúde mental ou serviços educacionais do que é habitual para a maioria das crianças da mesma idade?	214	51,8
3. A sua criança tem alguma limitação ou é incapaz de fazer alguma atividade que a maioria das crianças da mesma idade consegue fazer?	117	28,3
4. A sua criança necessita de fazer ou faz terapia, como fisioterapia, terapia ocupacional ou terapia da fala?	129	31,2
5. A sua criança apresenta algum problema emocional, de desenvolvimento ou comportamental, para o qual necessita ou faça algum tratamento ou aconselhamento?	217	52,5

Nota. $N = 413$. *n* = frequência absoluta; % = frequência relativa.

A partir dos dados obtidos através das respostas às questões, emergiu a categorização dos domínios definidos no *CSHCN Screener*©, de forma isolada ou combinada (Tabela 3).

Verificou-se que o domínio mais frequentemente identificado foi o da "*Dependência de prescrição de medicação*", quer de forma isolada, quer em combinação com o domínio "*Utilização de serviços acima*

da média". Por sua vez, 13,3% dos casos evidenciaram simultaneamente os três domínios do instrumento, enquanto apenas 2,2% revelaram exclusivamente o domínio "*Limitações funcionais*".

Tabela 3

Classificação das NSE por Domínios do CSHCN Screener©

Domínios (isolados ou em combinação)	*n*	%
Dependência de prescrição de medicação	120	29,1
Utilização de serviços acima da média	87	21,1
Limitações funcionais	9	2,2
Dependência de prescrição de medicação e utilização de serviços acima da média	98	23,7
Dependência de prescrição de medicação e limitações funcionais	7	1,7
Utilização de serviços acima da média e limitações funcionais	37	9,0
Dependência de prescrição de medicação, utilização de serviços acima da média e limitações funcionais	55	13,3

Nota. $N = 413$. n = frequência absoluta; % = frequência relativa.

Discussão

A prevalência observada na amostra (26,7%) evidencia um valor expressivo de NSE em crianças e jovens em contexto escolar na ilha de São Miguel. Importa salientar que estes resultados refletem necessidades funcionais identificadas pelos pais/EE, e não a prevalência de diagnósticos clínicos específicos. Ainda assim, o valor encontrado revela-se superior ao reportado em estudos realizados noutros contextos, como no Brasil e nos EUA, onde o *CSHCN Screener©* tem sido amplamente utilizado como instrumento de referência para o rastreio de NSE.

No Brasil, os resultados da primeira investigação epidemiológica realizada em contexto de instituições de cuidados de saúde primários apontam para uma prevalência de crianças e jovens com NSE, entre 2015 e 2017, de 25,3% (Arrué et al., 2022).

Nos EUA, Ghandour et al. (2022) estimaram uma prevalência de NSE de 18,8%, entre 2016 e 2019. Mais recentemente, Black et al. (2024) reportaram uma prevalência semelhante, de 19,1% entre 2016 e 2021, com utilização exclusiva do *CSHCN Screener©*. No entanto, os autores advertem que este valor pode atingir 24,6% quando o rastreio é complementado com informações adicionais fornecidas pelos cuidadores, como diagnósticos médicos e dificuldades funcionais, independentemente dos critérios estabelecidos no instrumento (Black et al., 2024). A comparação do presente estudo com a literatura internacional não pode ser realizada de forma direta, uma vez que existem diferenças metodológicas relevantes. O presente estudo foi desenvolvido em contexto escolar, enquanto os estudos de Arrué et al. (2022), Ghandour et al. (2022) e Black et al. (2024) se basearam em inquéritos populacionais e sistemas de vigilância em contextos de cuidados de saúde distintos.

As diferenças nas prevalências de NSE encontradas poderão estar relacionadas com especificidades contextuais da RAA, atribuídas à insularidade, à organização dos cuidados e a vulnerabilidades socioeconómicas estruturais. De acordo com o relatório *Portugal, Balanço Social 2025*, da *Nova School of Business and Economics*, os Açores apresentam a segunda taxa de risco de pobreza mais elevada do país, com níveis superiores de privação material e social, evidenciando desigualdades territoriais persistentes. O mesmo relatório destaca ainda fragilidades marcadas na infância e no desenvolvimento

juvenil, incluindo limitações no acesso a alimentação adequada, condições habitacionais e cuidados de saúde (Carvalho et al., 2025).

Neste sentido, a insularidade pode implicar constrangimentos no acesso a cuidados de saúde diferenciados e especializados, bem como dificuldades logísticas na continuidade dos cuidados, o que tende a agravar situações clínicas que, em contextos com maior densidade de recursos, poderiam ser mais facilmente prevenidas ou compensadas. Adicionalmente, o isolamento geográfico pode potenciar desigualdades no acesso a serviços educativos e sociais, o que se pode refletir numa maior expressão de crianças com NSE.

A confluência de todos estes fatores merece ser explorada em investigação futura, dado que o estudo não foi desenhado para estabelecer relações causais entre fatores contextuais e a prevalência de NSE.

A análise das respostas ao *CSHCN Screener*© revelou que a utilização regular de medicamentos prescritos (questão 1) constituiu o critério mais frequentemente reportado, seguida da presença de necessidades associadas a problemas emocionais, de desenvolvimento ou comportamentais (questão 5) que requerem tratamento ou aconselhamento específico. A elevada frequência de respostas a esta última questão poderá refletir uma maior sensibilização parental para a saúde mental infantil no período pós-pandemia e/ou um reconhecimento mais precoce destas problemáticas, sublinhando a necessidade de aprofundar a investigação nesta área.

No que respeita ao perfil das NSE, constatou-se que o domínio "*Dependência de prescrição de medicação*" foi o mais frequentemente reportado (29,1%). Este achado está em consonância com outros estudos, que também identificaram este domínio como o mais prevalente entre as crianças e jovens com NSE (Ghandour et al., 2022; Health Resources and Services Administration [HRSA], 2023).

Por sua vez, a combinação entre os domínios "*Dependência de prescrição de medicação*" e "*Utilização de serviços acima da média*" revelou-se igualmente expressiva (23,7%).

Estes dados mostram um padrão de sobreposição de necessidades que está em consonância com os resultados obtidos em estudos internacionais, nomeadamente os de Ghandour et al. (2022) e Schlecht et al. (2024), nos quais estas combinações foram também as mais frequentemente reportadas. Em particular, Ghandour et al. (2022) sublinham a coexistência de múltiplas necessidades como uma característica marcante entre as crianças com NSE, destacando a crescente complexidade clínica, funcional e social destas situações. Esta convergência entre o presente estudo e a literatura internacional aponta para uma tendência comum a diferentes contextos geográficos e culturais.

Verificou-se ainda que 13,3% das crianças e jovens apresentaram necessidades complexas, presentes nos três domínios do *CSHCN Screener*©. Este dado é particularmente relevante, pois indica a presença de uma proporção significativa de crianças cujas necessidades de saúde não se limitam a um único aspeto, mas antes se manifestam de forma multidimensional. Estas necessidades envolvem simultaneamente a dependência de medicação, a utilização frequente de serviços e a existência de limitações funcionais. Esta sobreposição de domínios poderá sugerir uma maior complexidade clínica e funcional, exigindo um maior esforço de gestão por parte das famílias, profissionais de saúde e estruturas escolares.

A baixa prevalência do domínio "*Limitações funcionais*", identificado de forma isolada em apenas 2,2% das crianças e jovens neste estudo, sugere que este tipo de limitação é menos frequentemente percecionado ou reportado pelos pais/EE, quando comparado com outras manifestações de necessidades de saúde. Esta tendência é consistente com os resultados de estudos prévios (Ghandour et al., 2022; Schlecht et al., 2024), nos quais este domínio também se revelou o menos prevalente. Neste contexto, coloca-se a hipótese de que a maior visibilidade e reconhecimento de necessidades associadas à utilização de serviços de saúde e à medicação resulte da natureza mais objetiva e facilmente observável destes indicadores, em contraste com as limitações funcionais, cuja identificação poderá depender de

observação mais contínua e contextualizada. Adicionalmente, poderá ser explorada a hipótese de que limitações funcionais subtis, intermitentes ou compensadas por adaptações no contexto escolar ou familiar sejam menos detetadas pelos cuidadores. Estas hipóteses evidenciam a pertinência de linhas de investigação futuras centradas na forma como diferentes tipos de necessidades são percecionadas e reportadas pelos pais/EE, bem como na sensibilidade dos instrumentos de rastreio para captar dimensões mais funcionais e menos objetiváveis do estado de saúde das crianças e jovens.

Relativamente à distribuição das NSE por sexo, observou-se uma ligeira predominância no sexo feminino (52,8%), contrastando com os resultados reportados por Ghandour et al. (2022) e Schlecht et al. (2024), que identificaram uma maior prevalência de NSE em crianças e jovens do sexo masculino (58,0% e 58,4%, respetivamente).

Quanto à distribuição por ciclo de ensino, mais de metade dos alunos com NSE encontravam-se no 1.º (23,7%) e 3.º ciclos (27,4%). Este resultado pode refletir, por um lado, fases críticas do desenvolvimento escolar e, por outro, períodos em que a expressão das necessidades de saúde se torna mais evidente e desafiante para o sucesso educativo.

A prevalência de alunos com NSE identificada na amostra enfatiza a relevância e a complexidade destas situações. Os resultados obtidos reforçam o papel estratégico das ESE na identificação atempada de situações de vulnerabilidade e na construção de respostas integradas e centradas na criança e na família (Pires et al., 2025; World Health Organization & UNESCO, 2021). Reforçam, igualmente, a necessidade de refletir sobre as suas implicações práticas ao nível da organização de recursos e da capacitação e formação dos profissionais.

A utilização de instrumentos padronizados como o *CSHCN Screener*© revela-se uma ferramenta promissora ao permitir às ESE realizar rastreios sistemáticos e conhecer o perfil das condições de saúde das crianças e jovens com NSE. Estes rastreios viabilizam a consequente elaboração de planos de saúde individuais, essenciais para promover fatores de proteção e minimizar barreiras à participação escolar. Estes planos contribuem significativamente para mitigar o impacto das NSE no percurso escolar, reduzindo o absentismo, promovendo a integração social e o sucesso académico.

Limitações

Como limitações do estudo, destacam-se a participação voluntária, a taxa de resposta obtida e a recolha de dados *online*, que pode ter condicionado o acesso de alguns grupos populacionais. Acresce o recurso a autorresposta, suscetível a viés de informação em função da perceção dos pais/EE sobre as necessidades de saúde das crianças e jovens. Por fim, o desenho transversal do estudo limita a inferência de causalidade, permitindo apenas uma análise descritiva das associações observadas.

Conclusão

Este estudo contribuiu, pela primeira vez na RAA, para o conhecimento da prevalência estimada e do perfil funcional de crianças e jovens com NSE em contexto escolar. A aplicação do *CSHCN Screener*© a uma amostra da população escolar da ilha de São Miguel permitiu identificar NSE em mais de um quarto dos alunos abrangidos, reforçando a importância da deteção precoce através da implementação sistemática de instrumentos de rastreio. Esta abordagem poderá contribuir para a construção de respostas educativas e assistenciais mais inclusivas, coordenadas e eficazes.

Apesar das limitações identificadas, os resultados oferecem um referencial empírico relevante que pode orientar a atuação das ESE, no domínio das NSE, enquanto área sensível e relevante de intervenção em Saúde Escolar. Por tal, as ESE assumem um papel central na promoção da saúde e na mobilização de

respostas adequadas às realidades locais e ajustadas às características individuais de cada criança e jovem, sustentadas numa abordagem funcional, em detrimento da centralidade no diagnóstico clínico.

Em investigação futura, recomenda-se o desenvolvimento de estudos longitudinais que permitam analisar a evolução das NSE ao longo do percurso escolar e explorar o impacto das NSE na participação e no absentismo escolar. Recomenda-se, ainda, a realização de estudos multicêntricos envolvendo todas as ilhas da RAA, de forma a identificar eventuais diferenças associadas à insularidade e ao acesso a cuidados de saúde. Considera-se ainda pertinente aprofundar os critérios de priorização das NSE, nomeadamente através da identificação dos domínios do *CSHCN Screener*© mais associados à necessidade de elaboração de planos de saúde individuais, de forma a apoiar respostas mais ajustadas e orientadas para as necessidades identificadas.

Agradecimentos e Autoria

Agradecimentos: Os autores agradecem a colaboração dos professores coordenadores das ESE das escolas e dos pais/EE que participaram no estudo.

Conflito de interesses: Os autores não indicaram quaisquer conflitos de interesse.

Fontes de financiamento: Não aplicável.

Declaração de contributos de autoria CRediT: F. A. M. R. S.: Conceptualização; Metodologia; Análise Formal; Investigação; Redação – Rascunho Original; Redação – Revisão & Edição. **F. T. B. M.:** Conceptualização; Metodologia; Análise Formal; Investigação; Redação – Rascunho Original; Redação – Revisão & Edição. **M. J. G. G.:** Conceptualização; Metodologia; Análise Formal; Investigação; Redação – Rascunho Original; Redação – Revisão & Edição. **A. M. V. O. G.:** Investigação. **C. M. O. M. V.:** Investigação. **M. C. R. F. B.:** Investigação. **M. P. S. C. S.:** Investigação. **M. I. V. A.:** Investigação. **N. M. F. M.:** Investigação. **P. M. D. F.:** Investigação. **S. M. F. G.:** Investigação. **E. G. M.:** Redação – Revisão & Edição; Validação.

ORCID: F. A. M. R. Sousa, https://orcid.org/0000-0003-1260-6547; F. T. B. Maciel, https://orcid.org/0009-0005-9822-193X; M. J. G. Goulart, https://orcid.org/0009-0003-7830-2076; A. M. V. O. Granadeiro, https://orcid.org/0009-0006-7735-6146; C. M. O. M. Viveiros, https://orcid.org/0009-0008-6889-609X; M. C. R. F. Bettencourt, https://orcid.org/0009-0002-6220-0529; M. P. S. C. Simões, https://orcid.org/0009-0005-8728-4986; M. I. V. Araújo, https://orcid.org/0000-0001-9200-2131; N. M. F. Macedo, https://orcid.org/0009-0009-6101-918X; P. M. D. Ferreira, https://orcid.org/0009-0006-3090-837X; S. M. F. Guerreiro, https://orcid.org/0009-0000-8549-6647; E. G. Menino, https://orcid.org/0000-0002-6761-9364.

Referências

ALLEA – All European Academies. (2024). *Código europeu de conduta para a integridade da investigação – Edição revista 2023 (versão portuguesa)*. https://doi.org/10.26356/ECOC-Portuguese

Andreato, Á. M. de O., Neves, E. T., Santos, M. R. dos, Marcheti, M. A., & Misko, M. D. (2024). O ambiente escolar na experiência de crianças com necessidades de saúde especiais: Um estudo qualitativo. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, *58*, Artigo e20240215. https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2024-0215pt

Arrué, A. M., Hökerberg, Y. H. M., Jantsch, L. B., da Gama, S. G. N., de Oliveira, R. de V. C., Okido, A. C. C., Cabral, I. E., de Lima, R. A. G., & Neves, E. T. (2022). Prevalence of children with special healthcare needs: An epidemiological survey in Brazil. *Journal of Pediatric Nursing*, *67*, 95–101. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.08.013

Bethell, C. D., Read, D., Stein, R. E. K., Blumberg, S. J., Wells, N., & Newacheck, P. W. (2002). Identifying children with special health care needs: Development and evaluation of a short screening instrument. *Ambulatory Pediatrics*, *2*(1), 38–48. https://doi.org/10.1367/1539-4409(2002)002<0038:ICWSHC>2.0.CO;2

Black, L. I., Ghandour, R. M., Brosco, J. P., Payne, S. I., Houtrow, A., Kogan, M. D., & Bethell, C. D. (2024). An expanded approach to the ascertainment of children and youth with special health care needs. *Pediatrics*, *153*(6), Artigo e2023065131. https://doi.org/10.1542/peds.2023-065131

CAHMI – The Child and Adolescent Health Measurement Initiative. (2002). *Approaches to identifying children and adults with special health care needs: A resource manual for state Medicaid agencies and managed care organizations*. https://bit.ly/44UZgE4

Carvalho, B. P., Tavares, F., Fanha, J., Fonseca, M., & Peralta, S. (2025). *Portugal, Balanço Social 2025: Relatório anual*. Nova School of Business and Economics. https://assets.portugalbalancosocial.pt/media/cbanq5gi/251_novasbe_portugal-balanco-social-2025

Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho. (2018). *Diário da República*, 1.ª série, (129), 2918–2928. https://files.diariodarepublica.pt/1s/2018/07/12900/0291802928.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2015). *Programa Nacional de Saúde Escolar* (Norma n.º 015/2015). https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/norma-015_2015-pnse-pdf.aspx

Direção Regional da Saúde. (2025). *Programa Regional de Saúde Escolar – PRSE* (Circular Normativa n.º DRS-CNORM/2025/16). https://bit.ly/4lNC8gH

Ghandour, R. M., Hirai, A. H., & Kenney, M. K. (2022). Children and youth with special health care needs: A profile. *Pediatrics*, *149*(Supplement 7), Artigo e2021056150D. https://doi.org/10.1542/peds.2021-056150D

Health Resources and Services Administration, Maternal and Child Health Bureau. (2023). *Children and youth with special health care needs: NSCH data brief*. https://mchb.hrsa.gov/sites/default/files/mchb/programs-impact/nsch-data-brief-children-youth-special-health-care-needs.pdf

Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto. (2019). *Diário da República*, 1.ª série, (151), 3–40. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/58-2019-123815982

McPherson, M., Arango, P., Fox, H., Lauver, C., McManus, M., Newacheck, P. W., Perrin, J. M., Shonkoff, J. P., & Strickland, B. (1998). A new definition of children with special health care needs. *Pediatrics*, *102*(1), 137–139. https://doi.org/10.1542/peds.102.1.137

Menino, E., Barbieri de Figueiredo, M., Pires, M., Silva, A., Neves, M., Rodrigues, M., Viegas, L., Batacum, C., Rodrigues, J., Neves, E., Arrué, A., Corte, A., Pissara, P., Fernandes, I., Sousa, J., Santos, L., & Silva, J. (2022). *Validação para Portugal do "Children with Special Health Care Needs Screener©" e estudo de prevalência de crianças e adolescentes com necessidades de saúde especiais em contexto escolar* [Projeto de investigação]. Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA:E). https://rr.esenfc.pt/rr/?module=ui&target=outreach-projects&tipo=UI&id_projecto=866&id_linha_investigacao=1&dado_pedido=Descricao

Oliveira, L., Barbosa, C., Machado, C., Machado, N., Galvão, D., Pereira, L., & Vilelas, J. (2023). *Guia orientador de boas práticas: A criança e o jovem com necessidades de saúde especiais em contexto escolar* (1.ª ed.). Ordem dos Enfermeiros; Papa-Letras. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/31169/gobp_nseemmeioescolar_v5n.pdf

Pires, M., Barbieri-Figueiredo, M. do C., & Menino, E. (2025). Envolvimento das equipas de saúde escolar no estudo de crianças e jovens com necessidades de saúde especiais em escolas portuguesas na região de Lisboa: Relato de experiência. *RevSALUS – Revista Científica da Rede Académica das Ciências da Saúde da Lusofonia*, *6*(Sup.), 199–203. https://doi.org/10.51126/7qzx6t25

Pires, M. do C. C. M., Barbieri-Figueiredo, M. do C. A., Silva, A. M. M., Arrué, A. M., Guarda-Rodrigues, J., Neves, E. T., & Menino, E. G. (2026). Cross-cultural adaptation and psychometric validation of the Children with Special Health Care Needs Screener© for European Portuguese in a school setting. *Portuguese Journal of Pediatrics*, *57*(2), 92–102. https://doi.org/10.24875/PJP.25000058

Pombal, F., Sousa, L., Almeida, S., Pereira, A., Ferreira, M., Vieira, E., & Festas, C. (2024). Tradução, adaptação cultural e validação da versão portuguesa do Children with Special Health Care Needs Screener. *Revista de Enfermagem Referência*, *VI*(3), Artigo e35400. https://doi.org/10.12707/RVI24.49.35400

Schlecht, J., Hammerle, F., König, J., Kuhle, S., & Urschitz, M. S. (2024). Teachers reported that children with special health care needs displayed more attention problems. *Acta Paediatrica*, *113*(5), 1051–1058. https://doi.org/10.1111/apa.17125

Schlecht, J., König, J., Kuhle, S., & Urschitz, M. S. (2023). School absenteeism in children with special health care needs: Results from the prospective cohort study ikidS. *PLOS ONE*, *18*(6), Artigo e0287408. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287408

Vilaça, T., Darlington, E., Velasco, M. J. M., Martinis, O., & Masson, J. (2019). *SHE school manual 2.0: A methodological guidebook to become a health promoting school*. Schools for Health in Europe Network Foundation. https://bit.ly/3IPFT6U

World Health Organization, & UNESCO. (2021). *Making every school a health-promoting school: Implementation guidance*. World Health Organization. https://bit.ly/45pPPg6

World Medical Association. (2025). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human participants. *JAMA*, *333*(1), 71–74. https://doi.org/10.1001/jama.2024.21972