



# ESTUDOS

Organização Escolar  
**AS TURMAS**

**Título:** Organização escolar: as turmas

**Editor:** Conselho Nacional de Educação (CNE)

**Direção:** David Justino, Presidente do Conselho Nacional de Educação

**Coordenação:** Manuel Miguéns, Secretário-Geral do Conselho Nacional de Educação

**Autores:** Filomena Ramos, Paula Félix, Rute Perdigão (Assessoria Técnica e Científica do CNE)

**Coleção:** Estudos

**Design Gráfico:** Teresa Cardoso Bastos – Design Unipessoal, Lda

**Edição Eletrónica:** abril de 2016

**ISBN:** 978-989-8841-01-8

© CNE – Conselho Nacional de Educação  
Rua Florbela Espanca – 1700-195 Lisboa  
Telefone: 217 935 245 Fax: 217 979 093  
Endereço eletrónico: [cnedu@cnedu.pt](mailto:cnedu@cnedu.pt)  
Sítio: [www.cnedu.pt](http://www.cnedu.pt)

## ÍNDICE

005 Introdução

007 Evolução Legislativa

018 Reflexão produzida pelo CNE

020 Contexto Internacional

030 Análise da Situação Atual e Outros Cenários

050 Revisão da Literatura

074 Referências Bibliográficas

079 Lista de abreviaturas

Apêndice

---

# Organização Escolar

## **AS TURMAS**

# 1. INTRODUÇÃO

O Conselho Nacional de Educação retoma com a presente publicação a série de estudos temáticos sobre o sistema de ensino que pontualmente editou ao longo dos últimos anos. Concretizando a missão de avaliar regularmente o desempenho do sistema educativo, esta série pretende contribuir para um melhor conhecimento dos seus problemas e para a qualificação das políticas públicas de educação. Numa sociedade onde o senso comum sobre educação tende a imperar sobre a análise rigorosa e sistemática dos problemas, a publicação regular destes estudos pretende sustentar a decisão política e esclarecer a opinião pública sobre a sua real dimensão, complexidade e dinâmica.

Os três primeiros estudos serão dedicados à organização escolar, começando pelas turmas, a que se seguirão o tempo escolar e a nova realidade dos agrupamentos de escolas.

O presente estudo sobre a organização das turmas retoma a estrutura dos relatórios técnicos do CNE, onde à análise estatística – de carácter descritivo e formulando cenários verosímeis - e às comparações internacionais se associam os quadros normativos, a literatura científica e as próprias posições do CNE expressas através de pareceres e recomendações.

Não querendo menosprezar a diversidade da informação contida neste estudo, o que mais se evidencia é a profunda desigualdade na distribuição dos recursos. Trata-se das desigualdades evidenciadas na comparação entre regiões de elevada densidade populacional e regiões periféricas das grandes áreas metropolitanas, desigualdades entre os diferentes ciclos de ensino, entre ensino regular e modalidades especiais de ensino, desigualdades face ao (in)cumprimento dos normativos aplicáveis, especialmente quando se pretende conciliar com a legislação relativa aos alunos com necessidades educativas especiais.

Esta característica marcante da rede escolar dificulta qualquer medida de carácter administrativo que pretenda estabelecer uma regra igual para todos os contextos de organização escolar. Os seus efeitos poderão mesmo tornar-se insustentáveis caso se trate de agrupamentos de escolas sujeitas a uma forte pressão da procura em comparação com outros cuja capacidade logística está muito para além da real ocupação.

Este estudo deixa transparecer que existe margem para uma redução seletiva e gradual do número de alunos por turma desde que se corrijam situações que não respeitam os limiares mínimos definidos pela lei. Quer isto dizer que se trata mais de um trabalho de gestão dos recursos existentes do que de adoção de novos normativos de carácter universal. Nestes casos, a ação voluntarista e não sustentada no conhecimento rigoroso da distribuição dos recursos poderá conduzir a um acréscimo de encargos financeiros dificilmente suportáveis pelas dotações do Ministério da Educação.

É reconhecido pela literatura científica o contributo da dimensão das turmas para a melhoria dos ambientes escolares, mas não é reconhecido que a redução generalizada possa contribuir para a melhoria das aprendizagens se para o efeito não forem tomadas medidas complementares de qualificação do ensino. Se colocarmos em alternativa a redução do número de alunos por turma e um maior investimento na formação de professores e em práticas de apoio às aprendizagens, estas últimas medidas têm maior impacto do que a mera redução administrativa da dimensão das turmas.

Antes de se proceder à redução, maior ou menor, do número de alunos por turma seria conveniente reduzir o número de turmas do 1.º ciclo com alunos a frequentar diferentes anos de escolaridade. Quase um terço (32%) das turmas do 1.º ciclo têm alunos de mais de um ano de escolaridade e em alguns casos coexistem mesmo os quatro anos de escolaridade na mesma turma. Trata-se de uma realidade que tenderá a aumentar

tendo em conta as tendências demográficas recentes e caso se mantenha a resistência ao encerramento de escolas com reduzido número de alunos. Os próximos cinco anos assistirão a uma redução ainda maior no número de novos alunos matriculados no 1.º ciclo, como resultado da diminuição em quase 20% do número de nascimentos registados nos últimos cinco anos. Caso não se retomem as políticas de reordenamento de escolas do 1.º ciclo, esta realidade das turmas mistas tenderá a aumentar com os efeitos reconhecidos sobre a qualidade das aprendizagens.

É neste contexto que importa considerar o contributo da dimensão das turmas para as estratégias de qualificação das aprendizagens e de promoção do sucesso escolar. Conhecendo-se a diversidade das situações observáveis, é mais aconselhável conferir às escolas o poder de organizar as suas turmas em função das suas estratégias de qualificação das aprendizagens, permitindo que através da diferenciação organizacional se possa sustentar a diferenciação das respostas aos diferentes perfis dos alunos. Neste contexto hipotético competiria aos serviços do Ministério da Educação definir um padrão de distribuição dos recursos a cada agrupamento de escolas, deixando às suas direções a forma como esses recursos são distribuídos em função das suas prioridades e das suas estratégias de qualificação.

A manutenção do controlo burocrático e centralizado da constituição de turmas deveria naquele contexto dar lugar a um critério mais geral de distribuição de recursos cuja afetação seria da inteira responsabilidade das escolas e agrupamentos, em função das características dos seus alunos e das opções de desenvolvimento educativo consagradas nos seus projetos educativos.

O leitor encontrará neste primeiro exemplar da série de estudos que pretendemos publicar, matéria suficiente para uma apreciação responsável das políticas educativas. Os decisores políticos e os legisladores poderão nele reconhecer a complexidade social e organizacional subjacente a decisões cuja qualidade exige conhecimento rigoroso da matéria e soluções sustentáveis a médio e longo prazo. Por melhores que sejam as intenções de conferir maior qualidade e equidade à organização dos recursos educativos, elas poderão ter o efeito contrário ao pretendido caso se ignore a real situação da rede pública de ensino. Compete ao Conselho Nacional de Educação municiar com estudos e informação sistemática e atualizada a decisão política, de forma a qualificá-la e a torná-la mais eficaz.

Presidente do Conselho Nacional de Educação

David Justino

## 2. EVOLUÇÃO LEGISLATIVA

*O presente estudo reporta-se à organização das turmas do ensino público no período compreendido entre 2001 e 2016, contudo, a fim de enquadrar o tema, foi realizada uma síntese da evolução legislativa desde a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo, aprovada pela Lei n.º 46/1986, de 14 de outubro<sup>1</sup>.*

### 2.1. Enquadramento

A Lei de Bases do Sistema Educativo (adiante LBSE), aprovada pela **Lei n.º 46/1986**, de 14 de outubro estabeleceu, no n.º 1 do artigo 5.º, que são objetivos da educação pré-escolar

- a) Estimular as capacidades de cada criança e favorecer a sua formação e o desenvolvimento equilibrado de todas as suas potencialidades; b) Contribuir para a estabilidade e segurança afectivas da criança; c) Favorecer a observação e a compreensão do meio natural e humano para melhor integração e participação da criança; d) Desenvolver a formação moral da criança e o sentido da responsabilidade, associado ao da liberdade; e) Fomentar a integração da criança em grupos sociais diversos, complementares da família, tendo em vista o desenvolvimento da sociabilidade; f) Desenvolver as capacidades de expressão e comunicação da criança, assim como a imaginação criativa, e estimular a actividade lúdica; g) Inculcar hábitos de higiene e de defesa da saúde pessoal e colectiva; h) Proceder à despistagem de inaptações, deficiências ou precocidades e promover a melhor orientação e encaminhamento da criança.

Determinou, no artigo 6.º, que o ensino básico visa

- a) Assegurar uma formação geral comum a todos os portugueses que lhes garanta a descoberta e o desenvolvimento dos seus interesses e aptidões, capacidade de raciocínio, memória e espírito crítico, criatividade, sentido moral e sensibilidade estética, promovendo a realização individual em harmonia com os valores da solidariedade social; b) Assegurar que nesta formação sejam equilibradamente inter-relacionados o saber e o saber fazer, a teoria e a prática, a cultura escolar e a cultura do quotidiano; c) Proporcionar o desenvolvimento físico e motor, valorizar as actividades manuais e promover a educação artística, de modo a sensibilizar para as diversas formas de expressão estética, detectando e estimulando aptidões nesses domínios; d) Proporcionar a aprendizagem de uma primeira língua estrangeira e a iniciação de uma segunda; e) Proporcionar a aquisição dos conhecimentos basilares que permitam o prosseguimento de estudos ou a inserção do aluno em esquemas de formação profissional, bem como facilitar a aquisição e o desenvolvimento de métodos e instrumentos de trabalho pessoal e em grupo, valorizando a dimensão humana do trabalho; f) Fomentar a consciência nacional aberta à realidade concreta numa perspectiva de humanismo universalista, de solidariedade e de cooperação internacional; g) Desenvolver o conhecimento e o apreço pelos valores característicos da identidade, língua, história e cultura portuguesas; h) Proporcionar aos alunos experiências que favoreçam a sua maturidade cívica e sócio-afectiva, criando neles atitudes e hábitos positivos de relação e cooperação, quer no plano dos seus vínculos de família, quer no da intervenção consciente e responsável na realidade circundante; i) Proporcionar a aquisição de atitudes autónomas, visando a formação de cidadãos civicamente responsáveis e democraticamente intervenientes na vida comunitária; j) Assegurar às crianças com necessidades educativas específicas, devidas, designadamente, a deficiências físicas e mentais, condições adequadas ao seu desenvolvimento e pleno aproveitamento das suas capacidades; l) Fomentar o gosto por uma constante actualização de conhecimentos; m) Participar no processo de informação e orientação educacionais em colaboração com as famílias; n) Proporcionar, em liberdade de consciência, a aquisição de noções de educação cívica e moral; o) Criar condições de promoção do sucesso escolar e educativo a todos os alunos.

Definiu, no artigo 9.º, que são objetivos do ensino secundário

- a) Assegurar o desenvolvimento do raciocínio, da reflexão e da curiosidade científica e o aprofundamento dos elementos fundamentais de uma cultura humanística, artística, científica e técnica que constituam suporte cognitivo e metodológico apropriado para o eventual prosseguimento de estudos e para a inserção na vida activa; b) Facultar aos jovens conhecimentos necessários à compreensão das manifestações estéticas e culturais e possibilitar o aperfeiçoamento da sua expressão artística; c) Fomentar a aquisição e aplicação de um saber cada vez mais aprofundado assente no estudo, na reflexão crítica, na observação e na experimentação; d) Formar, a partir da realidade concreta da vida regional e nacional, e no apreço pelos valores permanentes da sociedade, em geral, e da cultura portuguesa, em particular, jovens interessados na resolução dos problemas do País e

<sup>1</sup> Alterada pelas Leis n.º 115/1997, de 19 de setembro, n.º 49/2005, de 30 de agosto, e n.º 85/2009, de 27 de agosto.

sensibilizados para os problemas da comunidade internacional; e) Facultar contactos e experiências com o mundo do trabalho, fortalecendo os mecanismos de aproximação entre a escola, a vida activa e a comunidade e dinamizando a função inovadora e interventora da escola; f) Favorecer a orientação e formação profissional dos jovens, através da preparação técnica e tecnológica, com vista à entrada no mundo do trabalho; g) Criar hábitos de trabalho, individual e em grupo, e favorecer o desenvolvimento de atitudes de reflexão metódica, de abertura de espírito, de sensibilidade e de disponibilidade e de adaptação à mudança.

Caracterizou ainda o ensino básico como ensino universal, obrigatório e gratuito, com a duração de nove anos e determinou que nele ingressam as crianças que completem 6 anos de idade até 15 de setembro. A **Lei n.º 85/2009**, de 27 de agosto, que alterou a LBSE, consagrou a universalidade da educação pré-escolar para as crianças a partir dos 5 anos de idade e o regime da escolaridade obrigatória para as crianças e jovens em idade escolar, considerando em idade escolar todos aqueles com idades compreendidas entre os 6 e os 18 anos. A **Lei n.º 65/2015**, de 3 de julho, que alterou a **Lei n.º 85/2009**, determinou a universalidade da educação pré-escolar para as crianças a partir dos 4 anos de idade.

O **Decreto-Lei n.º 75/2008**, de 22 de abril, que aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, determina no artigo 20.º que é competência do diretor do agrupamento de escolas/escola não agrupada, superintender na constituição de turmas e no artigo 58.º a atribuição de competências, nos contratos de autonomia, permite a adoção, pelo órgão de administração e gestão do agrupamento de escolas/escola não agrupada, de normas próprias para a constituição de turmas.

As normas a que obedece a constituição de turmas nos diferentes ciclos e níveis de ensino podem ser consultadas no documento sobre o lançamento do ano letivo (LAL), elaborado pelos serviços do ME em cada ano letivo.

## 2.2. Dimensão das turmas

No **Despacho Conjunto n.º 548-A/2001**, de 20 junho, relativamente à constituição de turmas, foram estabelecidas as seguintes normas:

- 5.1. - Na constituição das turmas devem prevalecer critérios de natureza pedagógica definidos no projecto educativo da escola, competindo à direcção executiva aplicá-los no quadro de uma eficaz gestão de recursos humanos e materiais existentes e no respeito pelas regras constantes do presente despacho.
- 5.2. - As turmas nos ensinos básico e secundário são constituídas por 25 alunos, não podendo ultrapassar esse limite no 1.º ciclo do ensino básico e 28 alunos nos restantes níveis e ciclos de ensino.
- 5.3. - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico, nas escolas de lugar único que incluam alunos dos quatro anos de escolaridade, bem como as turmas com alunos de educação especial considerados nos termos definidos na alínea b) do n.º 3.2, serão constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos de educação especial.
- 5.4. - No ensino secundário o número mínimo para abertura de um curso é de 15 alunos e, para uma disciplina em que esteja previsto o desdobramento ou uma disciplina de opção, ou uma especificação terminal, é de 10 alunos.
- 5.5. - A constituição, a título excepcional, de turmas com número inferior ou superior ao estabelecido nos números anteriores que não resulte da criteriosa aplicação do que neles se estabeleceu carece de autorização da respectiva direcção regional de educação, mediante análise de proposta fundamentada da direcção executiva do estabelecimento de ensino, ouvido o conselho pedagógico.
- 5.6. - Às situações de carácter experimental decorrentes de condições de ensino não normalizadas, já regulamentadas ou a regulamentar, não é aplicável o disposto nos números anteriores.
- 5.7. - Não poderão ser constituídas turmas apenas com alunos em situação de retenção, com excepção de projectos devidamente fundamentados pela direcção executiva dos estabelecimentos de ensino, ouvido o conselho pedagógico, mediante autorização da direcção regional de educação.



5.8. - Os anos sequenciais dos cursos do ensino básico recorrente e do ensino secundário recorrente, bem como as disciplinas de continuidade obrigatória dos 6.º, 8.º, 9.º, 11.º e 12.º anos, podem funcionar com qualquer número de alunos, desde que se trate de assegurar o prosseguimento de estudos aos que, no ano lectivo anterior, frequentaram a escola com aproveitamento.

5.9. - Os candidatos à frequência do ensino básico mediatizado devem ser progressivamente encaminhados para escolas onde seja leccionado o 2.º ciclo do ensino básico directo, não podendo haver aumento do número de turmas no ensino básico mediatizado.

**O Despacho Conjunto n.º 373/2002**, de 23 de abril, revogou o Despacho Conjunto n.º 548-A/2001 e estabeleceu as seguintes normas referentes à constituição de turmas, clarificando algumas normas do despacho anterior:

5.1. - Na constituição das turmas devem prevalecer critérios de natureza pedagógica definidos no projecto educativo da escola, competindo ao órgão de direcção executiva aplicá-los no quadro de uma eficaz gestão e rentabilização de recursos humanos e materiais existentes e no respeito pelas regras constantes do presente despacho.

5.2. - As turmas no 1.º ciclo do ensino básico são constituídas por 25 alunos, não podendo ultrapassar esse limite.

5.3. - As turmas dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico, do ensino secundário e do ensino recorrente são constituídas por um número mínimo de 25 e um máximo de 28 alunos.

5.4. - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico, nas escolas de lugar único que incluam alunos dos quatro anos de escolaridade, bem como as turmas com alunos com necessidades educativas especiais de carácter prolongado de qualquer nível de ensino, serão constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

5.5. - No ensino secundário, o número mínimo para abertura de um curso é de 20 alunos e para abertura de uma disciplina de opção - no caso dos Cursos Gerais - ou de uma especificação no caso dos Cursos Tecnológicos - é de 15 alunos.

5.6. - O reforço nas disciplinas da componente de formação específica ou de formação científico-tecnológica decorrente do regime de permeabilidade previsto na legislação em vigor pode funcionar com qualquer número de alunos, depois de esgotadas as hipóteses de articulação e de coordenação entre escolas da mesma área pedagógica.

5.7. - No caso das disciplinas em que vier a ser autorizado o desdobramento das turmas, estas só podem desdobrar-se se forem constituídas por um mínimo de 20 alunos.

5.8. - As turmas dos anos sequenciais dos cursos dos ensinos básico e secundário, bem como das unidades sequenciais dos cursos do ensino recorrente e as disciplinas de continuidade obrigatória, podem funcionar com um número de alunos inferior ao previsto nos n.ºs 5.2 e 5.3 do presente despacho, desde que se trate de assegurar o prosseguimento de estudos aos alunos que, no ano lectivo anterior, frequentaram a escola com aproveitamento.

5.9. - Não poderão ser constituídas turmas apenas com alunos em situação de retenção, com excepção de projectos devidamente fundamentados pelo órgão de direcção executiva dos estabelecimentos de ensino, ouvido o conselho pedagógico, e dos casos previstos nos mecanismos de transição dos planos de estudo do Decreto-Lei n.º 286/89, de 29 de Agosto, para os planos de estudo da Portaria n.º 710/2001, de 11 de Julho.

5.10. - Os candidatos à frequência do ensino básico mediatizado devem ser progressivamente encaminhados para escolas onde seja leccionado o 2.º ciclo do ensino básico directo, não podendo haver aumento do número de turmas no ensino básico mediatizado.

5.11. - A constituição, a título excepcional, de turmas com número inferior ou superior ao estabelecido nos números anteriores carece de autorização da respectiva direcção regional de educação, mediante análise de proposta fundamentada do órgão de direcção executiva do estabelecimento de ensino, ouvido o conselho pedagógico.

**O Despacho n.º 13765/2004**, de 13 de Julho, alterou o **Despacho Conjunto n.º 373/2002** relativamente ao número de alunos por turma nos diversos ciclos e níveis de ensino, diferenciando ainda, no 1.º CEB, as escolas de lugar único e as escolas com mais de um lugar que incluam turmas com alunos de mais de dois anos de escolaridade, e republicou-o. Definiu as seguintes normas respeitantes à constituição de turmas:

5.1 - Na constituição das turmas devem prevalecer critérios de natureza pedagógica definidos no projecto educativo da escola, competindo ao órgão de direcção executiva aplicá-los no quadro de uma eficaz gestão e rentabilização de recursos humanos e materiais existentes e no respeito pelas regras constantes do presente despacho.

5.2 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico são constituídas por 24 alunos, não podendo ultrapassar esse limite.

5.2.1 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico, nas escolas de lugar único que incluam alunos de mais de dois anos de escolaridade, são constituídas por 18 alunos.

5.2.2 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico, nas escolas com mais de um lugar, que incluam alunos de mais de dois anos de escolaridade, são constituídas por 22 alunos.

5.3 - As turmas dos 5.º ao 12.º anos de escolaridade, são constituídas por um número mínimo de 24 alunos e um máximo de 28 alunos.

5.4 - As turmas com alunos com necessidades educativas especiais de carácter prolongado de qualquer nível de ensino, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

5.5 - Nos cursos científico-humanísticos, nos cursos tecnológicos e nos cursos artísticos especializados, nos domínios das Artes Visuais e dos Audiovisuais, incluindo de ensino recorrente, o número mínimo para abertura de um curso é de 24 alunos e de uma disciplina de opção é de 14 alunos.

5.5.1 - É de 15 alunos o número para abertura de uma especificação nos cursos tecnológicos e de uma especialização nos cursos artísticos especializados.

5.5.2 - Se o número de alunos inscritos for superior ao previsto no número anterior, é permitida a abertura de duas ou mais turmas de uma mesma especificação ou a abertura de outra especificação do mesmo curso tecnológico, não podendo o número de alunos em cada uma delas ser inferior a oito.

5.5.3 - Na especialização dos cursos artísticos especializados, o número de alunos não pode ser inferior a oito, independentemente do curso de que sejam oriundos.

5.6 - O reforço nas disciplinas da componente de formação específica ou de formação científico-tecnológica decorrente do regime de permeabilidade previsto na legislação em vigor pode funcionar com qualquer número de alunos, depois de esgotadas as hipóteses de articulação e de coordenação entre escolas da mesma área pedagógica.

5.7 - E autorizado o desdobramento de turmas nas disciplinas do ensino secundário constantes do anexo I ao presente despacho que dele faz parte integrante, desde que estas sejam constituídas pelo mínimo de alunos referidos no anexo.

5.8 - As turmas dos anos sequenciais do ensino básico e dos cursos de nível secundário de educação, incluindo os do ensino recorrente, bem como das disciplinas de continuidade obrigatória, podem funcionar com um número de alunos inferior ao previsto nos números anteriores, desde que se trate de assegurar o prosseguimento de estudos aos alunos que, no ano lectivo anterior, frequentaram a escola com aproveitamento e tendo sempre em consideração que cada turma ou disciplina só pode funcionar com qualquer número de alunos quando for única.

5.9 - Não poderão ser constituídas turmas apenas com alunos em situação de retenção, com excepção de projectos devidamente fundamentados pelo órgão de direcção executiva dos estabelecimentos de ensino, ouvido o conselho pedagógico, e dos casos previstos nos mecanismos de transição dos planos de estudo do Decreto-Lei n.º 286/89, de 29 de Agosto, para os planos de estudo da Portaria n.º 710/2001, de 11 de Julho.

5.10 - Os candidatos à frequência do ensino básico mediatizado devem ser progressivamente encaminhados para escolas onde seja leccionado o 2.º ciclo do ensino básico directo, não podendo haver aumento do número de turmas no ensino básico mediatizado.

5.11 - A constituição, a título excepcional, de turmas com número inferior ou superior ao estabelecido nos números anteriores carece de autorização da respectiva direcção regional de educação, mediante análise de proposta fundamentada do órgão de direcção executiva do estabelecimento de ensino, ouvido o conselho pedagógico.

**O Despacho n.º 14758/2004**, de 23 de julho, definiu as condições essenciais para o funcionamento nas escolas ou agrupamentos de escolas integrados na rede pública de estabelecimentos de educação e ensino dos cursos profissionais do nível secundário de educação. Neste diploma, relativamente à constituição de turmas, assumem especial relevância as seguintes normas:

26 - Nos cursos profissionais do nível secundário de educação, as turmas serão constituídas por um número mínimo de 18 e máximo de 23 alunos.

26.1 - Em circunstâncias especiais, devidamente fundamentadas, poderá ser autorizada pela DRE, sob proposta fundamentada do órgão de direcção executiva do estabelecimento de ensino, ouvido o conselho pedagógico, a abertura ou o funcionamento de turmas com um número de alunos inferior ao estabelecido no número anterior, até ao limite mínimo de 15, ou superior, e máximo de 28 alunos.

26.2 - Nos cursos profissionais de música, os limites mínimos previstos nos anteriores n.os 26 e 26.1 são estabelecidos em 14 e 12 alunos, respectivamente.

26.3 - Sem prejuízo do disposto nos números anteriores e para efeitos de autorização da abertura de turmas com o limite mínimo de alunos previsto no número anterior, as DRE terão em especial atenção as propostas apresentadas por estabelecimentos situados em regiões com características de interioridade ou em contextos rurais ou urbano-rurais onde se revele ser extremamente difícil constituir turmas de maior dimensão ou, independentemente dos contextos acima referidos, as propostas de abertura de cursos cuja procura, por parte dos alunos, seja inferior às necessidades sociais das qualificações por eles visadas.

26.4 - As turmas dos anos sequenciais podem funcionar com um número de alunos inferior ao previsto nos números anteriores, para prosseguimento e até à conclusão do ciclo de formação.

27 - É autorizado o desdobramento de turmas nos termos previstos nas alíneas seguintes:

- a) Na disciplina de língua estrangeira, até um tempo lectivo (noventa minutos), sempre que a turma for constituída por alunos com níveis diferentes de língua e for superior a 20 alunos;
- b) Na disciplina de língua estrangeira, na totalidade da carga horária semanal, independentemente no número de alunos, sempre que na mesma turma existam alunos com línguas estrangeiras diferentes;
- c) Nas disciplinas de carácter laboratorial da componente de formação científica, até um tempo lectivo (noventa minutos), sempre que o número de alunos for superior a 20;
- d) Nas disciplinas de carácter laboratorial, oficial, informático ou artístico da componente de formação técnica, na totalidade da carga horária semanal, quando o número de alunos for superior a 13.

**O Despacho n.º 16068/2005**, de 22 de Julho, alterou o Despacho Conjunto n.º 373/2002 mas não introduziu qualquer modificação às normas relativas à constituição de turmas. **O Despacho n.º 14026/2007**, de 3 de julho, revogou os Despachos n.ºs 373/2002 e 16068/2005 e determinou as seguintes normas referentes à constituição de turmas:

5.1 - Na constituição das turmas devem prevalecer critérios de natureza pedagógica definidos no projecto educativo da escola, competindo à direcção executiva/direcção pedagógica aplicá-los no quadro de uma eficaz gestão e rentabilização de recursos humanos e materiais existentes e no respeito pelas regras constantes do presente despacho.

5.2 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico são constituídas por 24 alunos, não podendo ultrapassar esse limite.

5.2.1 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico, nas escolas de lugar único que incluam alunos de mais de dois anos de escolaridade, são constituídas por 18 alunos.

5.2.2 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico, nas escolas com mais de um lugar, que incluam alunos de mais de dois anos de escolaridade, são constituídas por 22 alunos.

5.3 - As turmas dos 5.º ao 12.º anos de escolaridade são constituídas por um número mínimo de 24 alunos e um máximo de 28 alunos.

5.4 - As turmas com alunos com necessidades educativas especiais resultantes de deficiências ou incapacidade comprovadamente inibidora da sua formação de qualquer nível de ensino são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

5.5 - No 9.º ano de escolaridade, o número mínimo para a abertura de uma disciplina de opção do conjunto das disciplinas que integram as componentes curriculares artística e tecnológica é de 10 alunos.

5.6 - Nos cursos científico-humanísticos, nos cursos tecnológicos e nos cursos artísticos especializados, nos domínios das artes visuais e dos áudio-visuais, incluindo de ensino recorrente, no nível secundário de educação, o número mínimo para abertura de um curso é de 24 alunos e de uma disciplina de opção é de 10 alunos.

5.6.1 - É de 15 alunos o número para abertura de uma especificação nos cursos tecnológicos e de uma especialização nos cursos artísticos especializados.

5.6.2 - Se o número de alunos inscritos for superior ao previsto no número anterior, é permitida a abertura de duas ou mais turmas de uma mesma especificação ou a abertura de outra especificação do mesmo curso tecnológico, não podendo o número de alunos em cada uma delas ser inferior a oito.

5.6.3 - Na especialização dos cursos artísticos especializados, o número de alunos não pode ser inferior a oito, independentemente do curso de que sejam oriundos.

5.7 - O reforço nas disciplinas da componente de formação específica ou de formação científico-tecnológica decorrente do regime de permeabilidade previsto na legislação em vigor pode funcionar com qualquer número de alunos, depois de esgotadas as hipóteses de articulação e de coordenação entre escolas da mesma área pedagógica.

5.8 - É autorizado o desdobramento de turmas nas disciplinas dos ensinos básico e secundário de acordo com as condições constantes do anexo I ao presente despacho, de que faz parte integrante.

5.9 - As turmas dos anos sequenciais do ensino básico e dos cursos de nível secundário de educação, incluindo os do ensino recorrente, bem como das disciplinas de continuidade obrigatória, podem funcionar com um número de alunos inferior ao previsto nos números anteriores, desde que se trate de assegurar o prosseguimento de estudos aos alunos que, no ano lectivo anterior, frequentaram a escola com aproveitamento e tendo sempre em consideração que cada turma ou disciplina só pode funcionar com qualquer número de alunos quando for única.

5.10 - Não poderão ser constituídas turmas apenas com alunos em situação de retenção, devendo ser respeitada, em cada turma, a heterogeneidade do público escolar, com excepção de projectos devidamente fundamentados pelo órgão de direcção executiva/direcção pedagógica dos estabelecimentos de ensino, ouvido o conselho pedagógico.

5.11 - A constituição, a título excepcional, de turmas com número inferior ou superior ao estabelecido nos números anteriores carece de autorização da respectiva direcção regional de educação, mediante análise de proposta fundamentada do órgão de direcção executiva do estabelecimento de ensino, ouvido o conselho pedagógico.

O ponto 5.8. do presente Despacho, após a **Retificação n.º 1258/2007**, de 13 de agosto, passou a ter a seguinte redação “*É autorizado o desdobramento de turmas nas disciplinas dos ensinos básico e secundário de acordo com as condições constantes do anexo I ao presente despacho, de que faz parte integrante, sendo o referido desdobramento destinado ao trabalho prático e ou experimental a desenvolver com os alunos*”.

O **Decreto-Lei n.º 3/2008**, de 7 de janeiro, alterado por apreciação parlamentar pela Lei n.º 21/2008, de 12 de maio, define os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário dos setores público, particular e cooperativo e estabelece, no artigo 19.º, condições especiais de matrícula para as crianças e jovens com necessidades educativas especiais de carácter permanente.

O **Decreto-Lei n.º 176/2012**, de 2 de agosto, regula o regime de matrícula e de frequência no âmbito da escolaridade obrigatória das crianças e dos jovens com idades compreendidas entre os 6 e os 18 anos e estabelece medidas que devem ser adotadas no âmbito dos percursos escolares dos alunos para prevenir o insucesso e o abandono escolares.

O **Despacho n.º 5048-B/2013**, de 12 de abril, revogou o Despacho n.º 14026/2007 e os n.ºs 26, 26.1, 26.2, 26.3 e 26.4 do Despacho n.º 14758/2004 e aumenta os limites mínimo e máximo do número de alunos por turma nos diferentes ciclos e níveis de ensino, definindo, relativamente à constituição de turmas as seguintes normas:

#### **Artigo 17.º Constituição de turmas**

1 - Na constituição das turmas devem prevalecer critérios de natureza pedagógica definidos no projeto educativo e no regulamento interno do estabelecimento de educação e de ensino, competindo ao diretor aplicá-los no quadro de uma eficaz gestão e rentabilização de recursos humanos e materiais existentes e no respeito pelas regras constantes do presente despacho.

2 - Na constituição das turmas deve ser respeitada a heterogeneidade das crianças e jovens, podendo, no entanto, o diretor perante situações pertinentes, e após ouvir o conselho pedagógico, atender a outros critérios que sejam determinantes para a promoção do sucesso e o combate ao abandono escolares.

#### **Artigo 18.º Constituição de turmas na educação pré-escolar**

- 1 - Na educação pré-escolar as turmas são constituídas por um número mínimo de 20 e um máximo de 25 crianças.
- 2 - Quando se trate de um grupo homogéneo de crianças de 3 anos de idade, o número de crianças por turma não poderá ser superior a 15.
- 3 - As turmas da educação pré-escolar que integrem crianças com necessidades educativas especiais de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 crianças, não podendo incluir mais de 2 crianças nestas condições.

#### **Artigo 19.º Constituição de turmas no 1.º ciclo do ensino básico**

- 1 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico são constituídas por 26 alunos.
- 2 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico, nos estabelecimentos de ensino de lugar único, que incluam alunos de mais de 2 anos de escolaridade, são constituídas por 18 alunos.
- 3 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico, nos estabelecimentos de ensino com mais de 1 lugar, que incluam alunos de mais de 2 anos de escolaridade, são constituídas por 22 alunos.
- 4 - As turmas que integrem alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

#### **Artigo 20.º Constituição de turmas nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico**

- 1 - As turmas dos 5.º ao 9.º anos de escolaridade são constituídas por um número mínimo de 26 alunos e um máximo de 30 alunos.
- 2 - Nos 7.º e 8.º anos de escolaridade, o número mínimo para a abertura de uma disciplina de opção do conjunto das disciplinas que integram as de oferta de escola é de 20 alunos.
- 3 - As turmas que integrem alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

#### **Artigo 21.º Constituição de turmas no ensino secundário**

- 1 - Nos cursos científico-humanísticos e nos cursos do ensino artístico especializado, nas áreas das artes visuais e dos audiovisuais, no nível secundário de educação, o número mínimo para abertura de uma turma é de 26 alunos e o de uma disciplina de opção é de 20 alunos.
- 2 - Nos cursos do ensino artístico especializado, o número de alunos para abertura de uma especialização é de 15.
- 3 - Na especialização dos cursos do ensino artístico especializado, o número de alunos não pode ser inferior a 8, independentemente do curso de que sejam oriundos.
- 4 - O reforço nas disciplinas da componente de formação específica ou de formação científico-tecnológica, decorrente do regime de permeabilidade previsto na legislação em vigor, pode funcionar com qualquer número de alunos, depois de esgotadas as hipóteses de articulação e de coordenação entre estabelecimentos de ensino da mesma área pedagógica, mediante autorização prévia dos serviços do Ministério da Educação e Ciência competentes.
- 5 - Nos cursos profissionais, as turmas são constituídas por um número mínimo de 24 alunos e um máximo de 30 alunos, exceto nos cursos profissionais de música, em que o limite mínimo é de 14.
- 6 - As turmas de cursos profissionais que integrem alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.
- 7 - É possível agregar componentes de formação comuns, ou disciplinas comuns, de 2 cursos diferentes numa só turma, mediante autorização prévia dos serviços competentes em matéria de funcionamento dos cursos e, quando aplicável, de

financiamento, não devendo os grupos a constituir ultrapassar, nem o número máximo nem o número mínimo de alunos previstos no n.º 5.

8 - As turmas dos anos sequenciais dos cursos profissionais só podem funcionar com um número de alunos inferior ao previsto no n.º 5, quando não for possível concretizar o definido no número anterior.

#### **Artigo 22.º Disposições comuns à constituição de turmas**

1 - O desdobramento das turmas e ou o funcionamento de forma alternada de disciplinas dos ensinos básico e secundário e dos cursos profissionais é autorizado nos termos definidos em legislação e ou regulamentação próprias.

2 - As turmas dos anos sequenciais do ensino básico e dos cursos de nível secundário de educação, incluindo os do ensino recorrente, bem como das disciplinas de continuidade obrigatória, podem ser constituídas com um número de alunos inferior ao previsto nos artigos 19.º a 21.º e no número seguinte, desde que se trate de assegurar o prosseguimento de estudos aos alunos que, no ano letivo anterior, frequentaram o estabelecimento de ensino com aproveitamento e tendo sempre em consideração que cada turma ou disciplina só pode ser constituída com qualquer número de alunos quando for única, mediante prévia autorização, nos termos do n.º 4.

3 - Nos cursos científico-humanísticos será criada, nos estabelecimentos de ensino que para tal disponham de condições logísticas e de modo a proporcionar uma oferta distribuída regionalmente, a modalidade de ensino recorrente. O número mínimo de alunos para abertura de uma turma de ensino recorrente é de 30. No caso de haver desistências de alunos, comprovadas por faltas injustificadas de mais de duas semanas, reduzindo-se a turma a menos de 25 alunos, a mesma extingue-se e os alunos restantes integram outra turma do mesmo estabelecimento de ensino ou de outro.

4 - A constituição ou a continuidade, a título excepcional, de turmas com número inferior ao estabelecido nos artigos 18.º a 21.º e no número anterior, carece de autorização dos serviços do Ministério da Educação e Ciência competentes, mediante análise de proposta fundamentada do diretor do estabelecimento de educação e de ensino.

5 - A constituição ou a continuidade, a título excepcional, de turmas com número superior ao estabelecido nos artigos 18.º a 21.º e no n.º 3, carece de autorização do conselho pedagógico, mediante análise de proposta fundamentada do diretor do estabelecimento de educação e de ensino.

**O Despacho Normativo n.º 7-B/2015**, de 7 de maio, atualmente em vigor, revogou o Despacho n.º 5048-B/2013 e estabeleceu os procedimentos da matrícula e respetiva renovação, as normas a observar na distribuição de crianças e alunos, constituição de turmas e período de funcionamento dos estabelecimentos de educação e de ensino. Neste diploma, no que diz respeito à constituição de turmas, assumem especial relevância os seguintes artigos:

#### **Artigo 17.º Constituição de turmas**

1 - Na constituição das turmas prevalecem critérios de natureza pedagógica definidos no projeto educativo e no regulamento interno do estabelecimento de educação e de ensino, competindo ao diretor aplicá-los no quadro de uma eficaz gestão e rentabilização de recursos humanos e materiais existentes e no respeito pelas regras constantes do presente despacho normativo.

2 - Na constituição das turmas é respeitada a heterogeneidade das crianças e jovens, podendo, no entanto, o diretor, após ouvir o conselho pedagógico, atender a outros critérios que sejam determinantes para a promoção do sucesso e para a redução do abandono escolar.

#### **Artigo 18.º Constituição de turmas na educação pré-escolar**

1 - Na educação pré-escolar as turmas são constituídas por um número mínimo de 20 e um máximo de 25 crianças.

2 - As turmas da educação pré-escolar que integrem crianças com necessidades educativas especiais de caráter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 crianças, não podendo incluir mais de duas crianças nestas condições.

#### **Artigo 19.º Constituição de turmas no 1.º ciclo do ensino básico**

1 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico são constituídas por 26 alunos.

2 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico, nos estabelecimentos de ensino de lugar único, que incluam alunos de mais de dois anos de escolaridade, são constituídas por 18 alunos.

3 - As turmas do 1.º ciclo do ensino básico, nos estabelecimentos de ensino com mais de 1 lugar, que incluam alunos de mais de dois anos de escolaridade, são constituídas por 22 alunos.

4 - As turmas que integrem alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de dois alunos nestas condições.

#### **Artigo 20.º Constituição de turmas nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico**

1 - As turmas dos 5.º ao 9.º anos de escolaridade são constituídas por um número mínimo de 26 alunos e um máximo de 30 alunos.

2 - Nos 7.º e 8.º anos de escolaridade, o número mínimo para a abertura de uma disciplina de opção do conjunto das disciplinas que integram as de oferta de escola é de 20 alunos.

3 - As turmas que integrem alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de dois alunos nestas condições.

#### **Artigo 21.º Constituição de turmas no ensino secundário**

1 - Nos cursos científico-humanísticos e nos cursos do ensino artístico especializado, nas áreas das artes visuais e dos audiovisuais, no nível secundário de educação, o número mínimo para abertura de uma turma é de 26 alunos e o de uma disciplina de opção é de 20 alunos, sendo o número máximo de 30 alunos.

2 - Nos cursos do ensino artístico especializado, o número de alunos para abertura de uma especialização é de 15.

3 - Na especialização dos cursos do ensino artístico especializado, o número de alunos não pode ser inferior a oito, independentemente do curso de que sejam oriundos.

4 - O reforço nas disciplinas da componente de formação específica ou de formação científico-tecnológica, decorrente do regime de permeabilidade previsto na legislação em vigor, pode funcionar com qualquer número de alunos, depois de esgotadas as hipóteses de articulação e de coordenação entre estabelecimentos de ensino da mesma área pedagógica, mediante autorização prévia dos serviços do Ministério da Educação e Ciência competentes.

5 - Nos cursos profissionais, as turmas são constituídas por um número mínimo de 24 alunos e um máximo de 30 alunos, exceto nos Cursos Profissionais de Música, de Interpretação e Animação Circenses e de Intérprete de Dança Contemporânea, da Área de Educação e Formação de Artes do Espetáculo, em que o limite mínimo é de 14.

6 - As turmas de cursos profissionais que integrem alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de dois alunos nestas condições.

7 - É possível agregar componentes de formação comuns, ou disciplinas comuns, de dois cursos diferentes numa só turma, não devendo os grupos a constituir ultrapassar nem o número máximo nem o número mínimo de alunos previstos no n.º 5.

8 - As turmas dos anos sequenciais dos cursos profissionais só podem funcionar com um número de alunos inferior ao previsto no n.º 5, quando não for possível concretizar o definido no número anterior.

#### **Artigo 22.º Disposições comuns à constituição de turmas**

1 - O desdobramento das turmas e ou o funcionamento de forma alternada de disciplinas dos ensinos básico e secundário e dos cursos profissionais é autorizado nos termos definidos em legislação e ou regulamentação próprias.

2 - As turmas dos anos sequenciais do ensino básico e dos cursos de nível secundário de educação, incluindo os do ensino recorrente, bem como das disciplinas de continuidade obrigatória, podem ser constituídas com um número de alunos inferior ao previsto nos artigos 19.º a 21.º e no número seguinte, desde que se trate de assegurar o prosseguimento de estudos aos alunos que, no ano letivo anterior, frequentaram o estabelecimento de ensino com aproveitamento e tendo sempre em consideração que cada turma ou disciplina só pode ser constituída com qualquer número de alunos quando for única, mediante prévia autorização, nos termos do n.º 4.

3 - Nos cursos científico-humanísticos será criada, nos estabelecimentos de ensino que para tal disponham de condições logísticas e de modo a proporcionar uma oferta distribuída regionalmente, a modalidade de ensino recorrente. O número mínimo de alunos para abertura de uma turma de ensino recorrente é de 30. No caso de haver desistências de alunos,

comprovadas por faltas injustificadas de mais de duas semanas, reduzindo-se a turma a menos de 25 alunos, a mesma extingue-se e os alunos restantes integram outra turma do mesmo estabelecimento de ensino ou de outro.

4 - A constituição ou a continuidade, a título excepcional, de turmas com número inferior ao estabelecido nos artigos 18.º a 21.º e no número anterior, carece de autorização dos serviços do Ministério da Educação e Ciência competentes, mediante análise de proposta fundamentada do diretor do estabelecimento de educação e de ensino ou de orientações do membro do Governo responsável pela área da educação, em casos em que se mostre oportuno implementar ofertas educativas ou disciplinas para as quais não exista a garantia de ter o número mínimo de alunos estipulado, atendendo, nomeadamente, à densidade populacional estudantil local ou à especificidade da oferta.

5 - A constituição ou a continuidade, a título excepcional, de turmas com número superior ao estabelecido nos artigos 18.º a 21.º e no n.º 3, carece de autorização do conselho pedagógico, mediante análise de proposta fundamentada do diretor do estabelecimento de educação e de ensino.

Sobre o desdobramento de turmas dispõe o ponto 8 do **Despacho Normativo n.º 10-A/2015**, de 19 de junho:

É autorizado o desdobramento das turmas ou o funcionamento de forma alternada de disciplinas dos ensinos básico e secundário, de acordo com as condições constantes do anexo J ao presente despacho, do qual faz parte integrante.

#### ANEXO J

1. É autorizado o desdobramento de turmas nas disciplinas de Ciências Naturais e Físico-Química do 3.º ciclo do ensino básico, exclusivamente para a realização de trabalho prático ou experimental:

- a) Quando o número de alunos da turma for igual ou superior a 20;
- b) No tempo correspondente a um máximo de 100 minutos.

2. O desdobramento a que se refere o número anterior deverá funcionar para cada turno semanalmente numa das disciplinas, alternando na semana seguinte na outra disciplina.

3. A escola poderá encontrar outras formas de desdobramento desde que cumpra a carga estipulada no ponto 1.

4. É autorizado o desdobramento de turmas do ensino secundário, exclusivamente para a realização de trabalho prático ou experimental:

a) Nos cursos científico-humanísticos, no tempo semanal de lecionação correspondente a cento e cinquenta minutos, no máximo, quando o número de alunos da turma for superior a 20, nas seguintes disciplinas bienais:

Biologia e Geologia;

Física e Química A;

Língua Estrangeira (da componente de formação específica do curso de Línguas e Humanidades).

b) Nos cursos científico-humanísticos, no tempo semanal de lecionação correspondente a cem minutos, no máximo, quando o número de alunos da turma for superior a 20, nas seguintes disciplinas anuais:

Biologia;

Física;

Geologia;

Materiais e Tecnologias;

Química.

c) Na componente de formação específica dos cursos científico-humanísticos, no tempo semanal de lecionação correspondente a cento e cinquenta minutos, no máximo, quando o número de alunos da turma for superior a 20 nas seguintes disciplinas:

Desenho A;

Oficina de Artes;

Oficina Multimédia B.



- d) Na disciplina de Geometria Descritiva A da componente de formação específica dos cursos científico-humanísticos, no tempo semanal de lecionação correspondente a cinquenta minutos, no máximo, quando o número de alunos da turma for superior a 24;
- e) Nas disciplinas de carácter laboratorial da componente de formação científica dos cursos profissionais, até um tempo letivo, sempre que o número de alunos for superior a 20;
- f) Sem prejuízo do disposto na alínea seguinte, nas disciplinas de carácter laboratorial, oficial, informático ou artístico da componente de formação técnica dos cursos profissionais, na totalidade da carga horária semanal, quando o número de alunos for superior a 15;
- g) Nas disciplinas da componente de formação técnica dos cursos profissionais ou Vocacionais de música, deve ser observado o disposto para as disciplinas congéneres do ensino artístico especializado, nos regimes articulado e integrado, na legislação específica aplicável.

### 2.3. Síntese

A Tabela 2.3.1. sintetiza a evolução da dimensão das turmas na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário do ensino público no período compreendido entre 2001 e 2016 em função dos diversos diplomas que estabeleceram os procedimentos da matrícula e respetiva renovação, as normas a observar na distribuição de crianças e alunos, constituição de turmas e período de funcionamento dos estabelecimento de educação e ensino.

**Tabela 2.3.1.** Dimensão das turmas. Portugal

	2001-2004	2004-2013	2013-2016
<b>Pré-escolar</b>	20 a 25 crianças <sup>2</sup>	20 a 25 crianças <sup>2</sup>	20 a 25 crianças
<b>1.º CEB</b>	25 alunos <sup>3</sup>	24 alunos <sup>4</sup>	26 alunos <sup>4</sup>
<b>2.º e 3.º CEB</b>	25 a 28 alunos	24 a 28 alunos	26 a 30 alunos
<b>Ensino secundário regular</b>	25 a 28 alunos	24 a 28 alunos	26 a 30 alunos
<b>Ensino secundário profissional</b>	----	18 a 23 alunos	24 a 30 alunos
<b>Turmas que integrem alunos com necessidades educativas especiais (NEE)</b>	20 alunos, não podendo incluir mais de dois alunos nestas condições		

Fonte: CNE, 2016

<sup>2</sup> Definido pelo artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 147/1997, de 11 de junho, que estabelece o regime jurídico do desenvolvimento e expansão da educação pré-escolar e define o respetivo sistema de organização e financiamento.

<sup>3</sup> As turmas do 1.º CEB nas escolas de lugar único que incluam alunos dos quatro anos de escolaridade serão constituídas por 20 alunos.

<sup>4</sup> As turmas do 1.º CEB, que incluam alunos de mais de dois anos de escolaridade, nas escolas de lugar único são constituídas por 18 alunos e nas escolas com mais de um lugar são constituídas por 22 alunos.

### 3. REFLEXÃO PRODUZIDA NO CNE

*Nos últimos quinze anos, período em análise neste estudo, o CNE fez referência, por diversas vezes, em pareceres e recomendações à dimensão das turmas na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário do ensino público.*

No **Parecer n.º 3/2002**, de 21 de março, o Conselho Nacional de Educação destacou no conjunto das orientações político-pedagógicas indispensáveis para o enquadramento de outras medidas mais específicas de combate à indisciplina escolar:

A valorização da estabilidade do corpo docente, de uma equilibrada diminuição dos alunos por turma, bem como de uma formação dos professores que reflita a importância de lhes facultar novos saberes.

E considerou que

A criação de um clima de concórdia na escola é favorecida por uma maior personalização das relações entre professores e alunos, pelo que é vantajoso dar uma maior estabilidade ao corpo docente, o que conseguirá, nomeadamente, diminuindo o número de alunos por turma e por professor, promovendo a sequencialidade do professor ao nível de cada ciclo.

Na **Recomendação n.º 7/2012**, de 23 de novembro, relativa à autonomia das escolas, ficou expresso que

O Conselho Nacional de Educação tem vindo a pronunciar-se sobre a autonomia das escolas em diferentes oportunidades, quer a propósito de políticas que mais especificamente se lhe dirigem, quer em relação a matérias organizacionais, curriculares ou pedagógicas que apelam a uma maior capacidade de intervenção e responsabilização por parte das escolas/agrupamentos de escolas.

Referindo ainda a recomendação que

Da audição de um conjunto de diretores, realizada no CNE em 25 de maio de 2012 sobre autonomia das escolas, enuncia-se o facto de as escolas pretenderem ter maior autonomia para, entre outros aspetos referidos, organizar o ensino a seu modo (o tempo, as turmas, etc.).

Na **Recomendação 5/2013**, de 12 de julho, sobre as Grandes Linhas de Orientação na Área da Educação e do Ensino Superior — Contributos para a Reforma do Estado, o Conselho Nacional de Educação alertou para:

Na situação atual, em que a crise económica e o aumento do desemprego são muito graves, o investimento do Estado na área da educação deve constituir uma prioridade, uma estratégia por excelência para a promoção da coesão social e a construção de uma cidadania solidária. A aposta na educação como garantia de futuro e tendo em conta que este foi um sector em que já se aplicaram medidas muito restritivas, em particular na organização da rede escolar, na distribuição de serviço letivo a professores em exercício de funções nas escolas e no aumento do número de alunos por turma, implica que todos os esforços deverão ser colocados na melhoria da eficiência do sistema com salvaguarda dos recursos imprescindíveis, na garantia de equidade em todas as suas vertentes e numa mais estreita ligação entre a educação e as qualificações necessárias à recuperação da economia.

No seu ponto 4 – Valorizar e reforçar o perfil profissional dos professores e professoras – o CNE relevou a necessidade de uma constante atualização e revisão crítica por parte dos professores, das suas práticas em torno da aplicação de metodologias de pedagogia diferenciada e da utilização de novos recursos tecnológicos, dada a rápida evolução que se tem operado no conhecimento e nesse sentido salientou que

São pedidas novas competências profissionais aos professores e professoras que lhes permitam fazer face à diversidade cultural e social da população escolar e que, simultaneamente, reforcem o seu papel insubstituível no processo de ensino e aprendizagem, o que passa por:

- assegurar a qualidade da formação inicial de professores e professoras, designadamente no que respeita à prática educativa e à sua adequação à evolução da função docente;

- assegurar estabilidade na colocação de professores e professoras e condições de trabalho adequadas à melhoria do desempenho e bem-estar profissional, como sejam uma distribuição letiva semanal equilibrada, número de turmas e de alunos que possibilite o seu efetivo acompanhamento e o desenvolvimento de práticas com impacto no sucesso escolar dos alunos e alunas;

Por ocasião da publicação dos relatórios *Estado da Educação 2013* e *Estado da Educação 2014*, o Conselho Nacional de Educação divulgou dados relativos à dimensão das turmas nos ensinos básico e secundário das escolas públicas portuguesas, comparando-os a nível internacional.

---

## 4. CONTEXTO INTERNACIONAL

*Pretendendo-se analisar a situação em Portugal em relação a outros países, recorreu-se a publicações da rede Eurydice (comparação com parceiros europeus), da OCDE (que integra países de outros continentes) e da UNESCO (para comparações intercontinentais).*

### 4.1. Dimensão média das turmas

#### CITE 0

Segundo o relatório *Números-Chave sobre a Educação Pré-Escolar e Cuidados para a Infância na Europa* (Eurydice, 2014), a maioria dos países europeus possui regulamentações centrais indicativas do número máximo de crianças por adulto (membros do pessoal docente e de apoio à docência<sup>5</sup>) ou por grupo em contexto institucional de educação pré-escolar e cuidados para a infância (Tabela 4.1.1).

Por exemplo, na Bélgica francófona o número máximo de crianças, com 4-5 anos, por membro do pessoal é de 20, enquanto por grupo não há regulamentação. Situação contrária regista-se na França, onde não há regulamentação no caso do número máximo de crianças por membro do pessoal, mas por grupo, que é de 30. Em Itália, o número máximo de crianças por membro do pessoal é variável, enquanto por grupo é de 26. A Finlândia é o país onde se verifica o menor número máximo de crianças por membro do pessoal (7 crianças, dos 3 aos 5 anos) enquanto no Luxemburgo se observa o menor número máximo por grupo (15 crianças, dos 3 aos 5 anos) e a Lituânia (12 crianças, apenas nos grupos de 3 anos). Letónia, Suécia e Islândia não apresentam qualquer regulamentação. A Áustria tem uma situação idêntica à de Portugal pois, dos 4 aos 5 anos, o número máximo de crianças por membro do pessoal é de 12,5 crianças e por grupo é de 25.

Verifica-se que enquanto alguns países estipulam apenas o rácio de crianças/pessoal e deixam ao critério dos estabelecimentos a definição da dimensão dos grupos em conformidade com aquele rácio (caso da Bélgica, Chipre, Finlândia, Irlanda, Noruega e Escócia), outros definem o número máximo de crianças por grupo, e posteriormente os estabelecimentos recrutam o pessoal necessário, tal como acontece na Bulgária, República Checa (apenas *materšké školy*), Espanha, Croácia, Turquia e Listenstaine. Na Dinamarca, Letónia, Suécia e Islândia não há regulamentação sobre o número de crianças por membro de pessoal, nem sobre as dimensões dos grupos. São os estabelecimentos que decidem.

Um dos aspetos a relevar na fixação de limites ao número de crianças por adulto (independentemente da categoria de pessoal) é que este varia com a idade das crianças. À medida que crescem e se tornam mais independentes, o número máximo estipulado de crianças por pessoal aumenta.

Nos grupos de crianças de cinco anos a dimensão máxima do grupo varia entre 20 e 30 crianças, aproximando-se das dimensões das turmas na CITE 1.

---

<sup>5</sup> Nem todos os países europeus têm pessoal docente em ECEC, sobretudo no caso dos cuidados para a infância com crianças com menos de três anos. Em todo o período da ECEC, na República Checa, Alemanha, Irlanda, Letónia, Malta, Áustria, Eslováquia, Reino Unido (Escócia) e Liechtenstein ainda não é necessário ter pelo menos um membro com um mínimo de três anos no ensino superior (nível de bacharelato). Para mais informação, consultar a Figura E1 in Eurydice – *Números-Chave sobre a Educação Pré-Escolar e Cuidados para a Infância na Europa 2014*: 97.

**Tabela 4.1.1.** Número máximo de crianças por membro do pessoal e por grupo em estabelecimentos de educação pré-escolar e cuidados para a infância, 2012/2013

	Número máximo de crianças por membro do pessoal			Número máximo de crianças por grupo		
	Idade das crianças			Idade das crianças		
	3	4	5	3	4	5
AT	12,5	12,5	12,5	25	25	25
BE de	19	19	19	nr	nr	nr
BE fr	20	20	20	nr	nr	nr
BE nl	nr	nr	nr	nr	nr	nr
BG	nr	nr	nr	22	22	22
CY	25	25	25	25	25	25
CZ	nr	nr	nr	24	24	24
DE	14	14	14	25	25	25
DK	nr	nr	nr	nr	nr	nr
EE	8	12	12	16	24	24
EL	12,5	12,5	25	25	25	25
ES	nr	nr	nr	25	25	25
FI	7	7	7	nr	nr	nr
FR	nr	nr	nr	30	30	30
HR	nr	nr	nr	14	18	23
HU	nr	nr	nr	25	25	25
IE	8	8	na	nr	nr	nr
IT	variável	variável	variável	26	26	26
LT	20	20	20	20	20	20
LU	8	11	11	15	15	15
LV	nr	nr	nr	nr	nr	nr
MT	15	20	na	15	20	na
NL	nd	nd	nd	nd	nd	nd
PL	nr	nr	nr	25	25	25
PT	7,5	12,5	12,5	25	25	25
RO	17	17	17	20	20	20
SE	nr	nr	nr	nr	nr	nr
SI	8,5	11	11	17	22	22
SK	20	21	22	20	21	22
UK-ENG	13	13	na	nr	30	na
UK-NIR	8	na	na	26	na	na
UK-SCT	8	8	na	nr	nr	na
UK-WLS	8	8	na	26	30	na
IS	nr	nr	nr	nr	nr	nr
LI	variável	variável	variável	12	20	20
NO	18	18	18	nr	nr	nr

Legenda: nr - não regulamentado; na - não se aplica; nd - dados não disponíveis

 Fonte: Eurydice (2014). *Números-Chave sobre a Educação Pré-Escolar e Cuidados para a Infância na Europa 2014*

CITE 1 e 2<sup>6</sup>

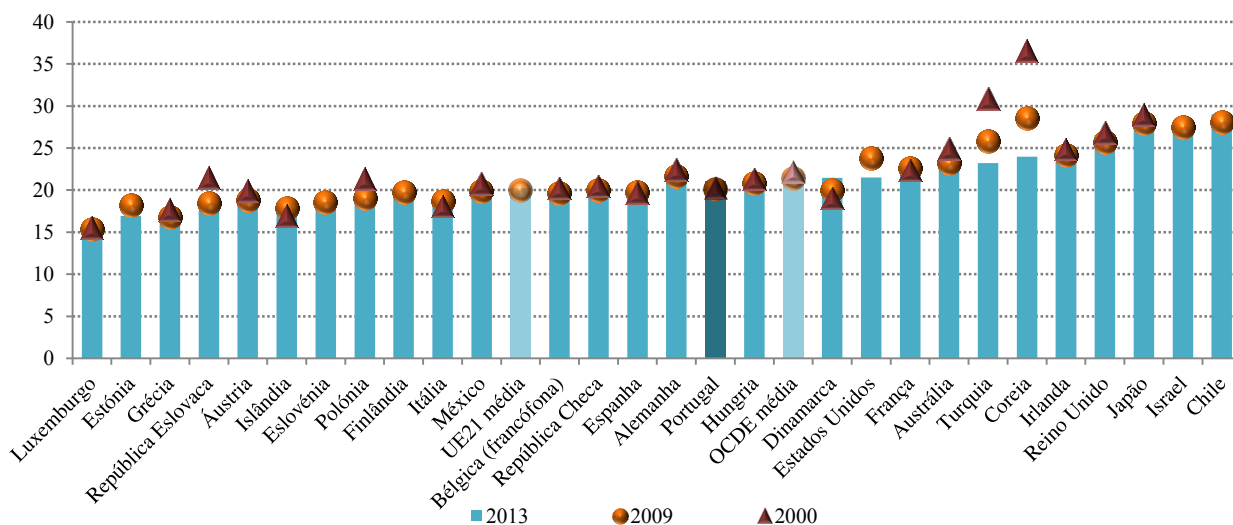
A Figura 4.1.1. permite-nos observar a dimensão média das turmas em 2000, 2009 e 2013 nos países representados, sendo de assinalar uma tendência para a redução do número médio de alunos por turma.

Destaca-se a Turquia e a Coreia que, embora acima da média da OCDE, baixaram significativamente de 2000 para 2013 a dimensão média das turmas (de 31 para 23 alunos e de 37 para 24, respetivamente). No entanto, existem outros países que, em 2000, também se encontravam acima da média da OCDE e não revelam alteração significativa, em 2013. Como por exemplo, Japão, Israel e Chile e, nos países europeus, a Irlanda e o Reino Unido, que ainda mantêm valores entre 25 e 29 alunos.

Por outro lado, dos países que mesmo apresentando um número médio de alunos por turma abaixo da média da OCDE ainda procuraram diminuir esse valor, destaca-se a Eslováquia que, entre 2000 e 2013, passa de 24 para 20.

Em Portugal, a dimensão média das turmas manteve-se de 2000 para 2009 (20 alunos por turma), abaixo da média da OCDE (22,1 e 21,4, respetivamente) e semelhante à média da UE21 (20,0). Em 2013, registou-se uma pequena subida (21 alunos por turma) ultrapassando, ligeiramente, a média da UE21 (20,2) e aproximando-se da média da OCDE (21,3).

Figura 4.1.1. Dimensão média das turmas, CITE 1<sup>7</sup>



Fonte: OCDE, 2012, 2015<sup>8</sup>

Na Figura 4.1.2., é evidente que, dos dados disponíveis, é no continente africano onde se encontram os países cujas dimensões média das turmas são mais elevadas, algumas acima dos 60 alunos por turma<sup>9</sup>. No entanto, para comparar estes valores é necessário contextualizar culturalmente os diferentes países, os seus

<sup>6</sup> Não existem dados disponíveis para a CITE 3

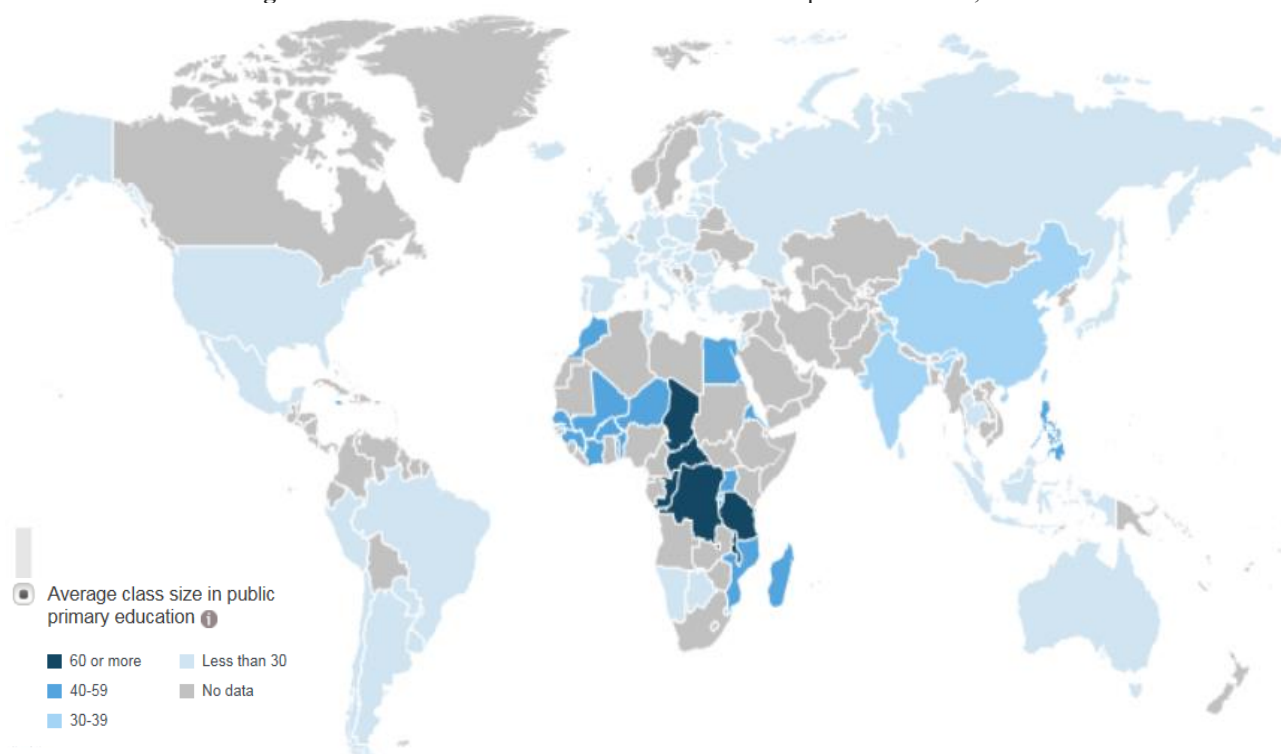
<sup>7</sup> A média UE21 é calculada com os dados de 21 países que são membros tanto da União Europeia como da OCDE: Áustria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, Estónia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Polónia, Portugal, República Eslovaca, Eslovénia, Espanha, Suécia e Reino Unido.

<sup>8</sup> *Education at a Glance*, Tabelas D2.5; D2.1 e D2.1 disponíveis em: <http://dx.doi.org/10.1787/888932668071>; <http://dx.doi.org/10.1787/888933284429> e <http://dx.doi.org/10.1787/888932465170>

<sup>9</sup> Na República Centro-Africana, a dimensão média das turmas no ensino primário situa-se, em 2012, nos 83,5 alunos, seguida do Malawi (África Oriental) ou Maláui com 82,2 alunos. A República Democrática do Congo (África Central) apresenta para o mesmo ano, uma dimensão média de 73,8 alunos, a República do Chade (África Central) de 66,8 alunos e a Tanzânia (África Oriental) de 61,5 alunos. Em 2013, e segundo os dados disponíveis, a Tanzânia apresenta uma dimensão média de alunos por turma na CITE 1 de 71,7 e Burundi de 52,4 alunos (dados retirados de [http://data.uis.unesco.org/index.aspx?DatasetCode=EDULIT\\_DS](http://data.uis.unesco.org/index.aspx?DatasetCode=EDULIT_DS), acessido a 12/01/2016).

sistemas de ensino e as suas populações escolares. Por exemplo, na Índia, entre 2001 e 2009, o Programa *India's Education for All* permitiu a frequência de cerca de 20 milhões de crianças que se encontravam fora do sistema educativo, sobretudo oriundas de famílias socialmente desfavorecidas, em especial raparigas. Assim, em 2009, o número de crianças que não frequentavam a escola desceu cerca de 8,1 milhões. Na China, tem sido notória a redução da pobreza ao longo das últimas três décadas. No 12th Five-Year Plan (2011-2015) é destacado o acesso à educação entre outras metas de desenvolvimento socioeconómico. No Japão<sup>10</sup> e na Coreia tem sistemas de ensino altamente exigentes, competitivos e seletivos, apresentando valores de desempenho elevados nas provas de conhecimento internacionais.

**Figura 4.1.2.** Dimensão média das turmas no ensino público CITE 1, 2015



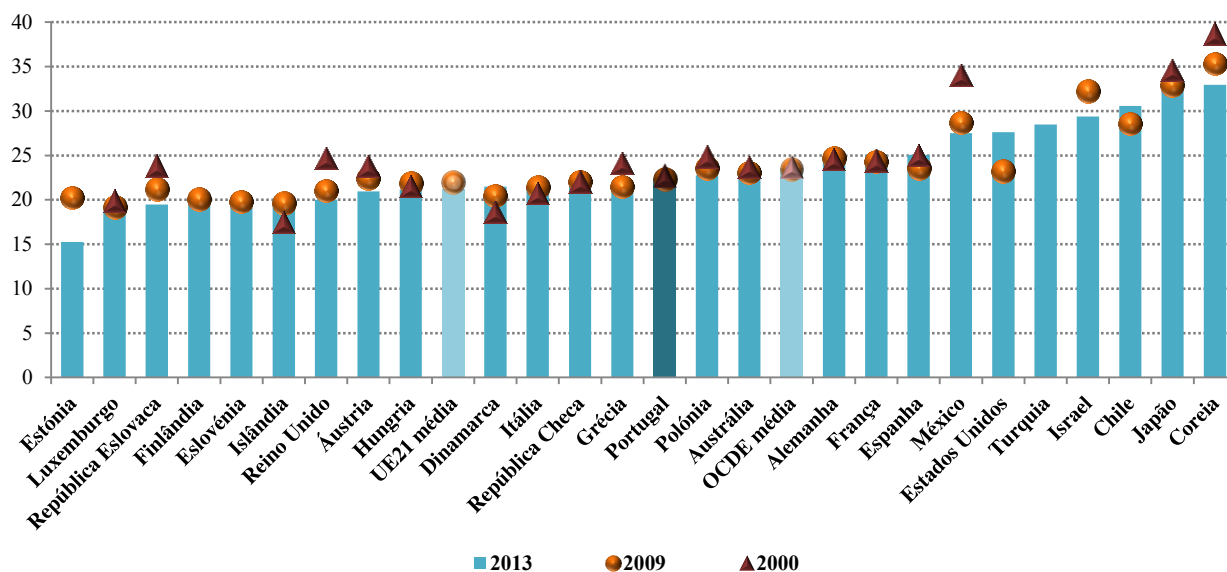
Fonte: The UNESCO Institute for Statistics<sup>11</sup>

Sobre a dimensão média das turmas na CITE 2 (Figura 4.1.3.), não se observam oscilações significativas na média da OCDE (23,6, em 2000, 23,5, em 2009 e 23,6, em 2013). Nos países europeus destacam-se três grupos: i) um conjunto de países cuja dimensão média das turmas se encontrava, em 2000, abaixo da média da OCDE e que neste período se aproximaram deste valor, como por exemplo, a Islândia (+2,5 pp) e a Dinamarca (+2,9 pp), ii) um conjunto de países cuja dimensão média das turmas se encontrava, em 2000, acima da média da OCDE e que reduziram para valores abaixo dessa média, como é o caso do Reino Unido (-4,7 pp) e da Eslováquia (-4,3) e iii) um grupo de países que se estando, em 2000, acima da média da OCDE, mantém ou aumentam essa posição como, por exemplo, a Espanha (mantém uma média de 25 alunos) e França (passa de 24,4 para 25,1). Os restantes países enquadrando-se na média da OCDE, não sofreram, neste período, oscilações assinaláveis, como é o caso de Portugal. Dos países da OCDE fora da Europa, para os quais existe informação para os três anos em análise, destacam-se o México e a Coreia que reduziram significativamente a média de alunos por turmas (-6,5 pp e -5,7 pp, respetivamente) apesar de se manterem acima da média da OCDE (27,5 e 32,9, respetivamente).

<sup>10</sup> In Fleury, M., & Mattos, M. (1991). Sistemas educacionais comparados. *Estudos Avançados*, 5(12), 69-89 ([http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40141991000200006&lng=en&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141991000200006&lng=en&tlng=pt), consultado em 29/01/2016)

<sup>11</sup> In <http://tellmaps.com/uis/teachers/#!/tellmap/1117625584>, consultado em 12/01/2016.

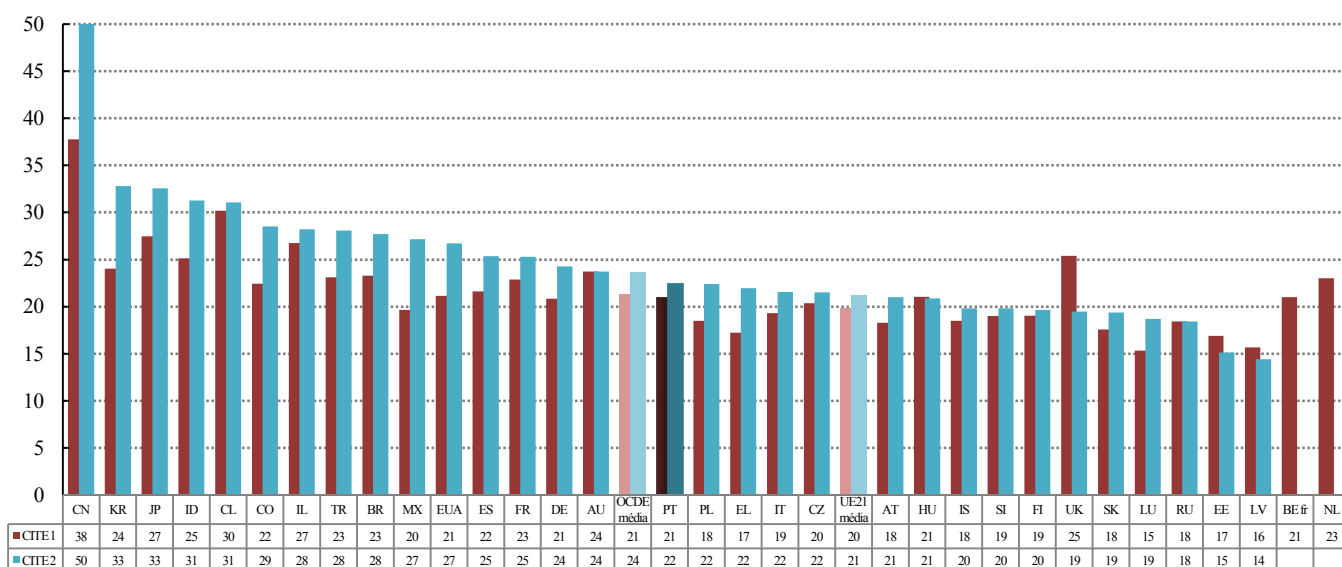
Figura 4.1.3. Dimensão média das turmas, CITE 2



Fonte: OCDE, 2012, 2015<sup>12</sup>

Comparando a situação no ensino público dos diferentes países na CITE 1 e 2 em 2013 (último ano com dados disponíveis), constata-se uma tendência de aumento da média do número de alunos por turma consoante a progressão nos níveis de ensino<sup>13</sup> (Figura 4.1.4.), diferença que se acentua na China, na Coreia, e no México (+13, +9 e +8, respetivamente). Esta situação é contrariada apenas pelo Reino Unido, Estónia e Letónia (-6, -2 e -1, respetivamente) onde a dimensão média das turmas é maior na CITE 1 do que na CITE 2. Em Portugal, o comportamento é semelhante ao que a média da OCDE regista.

Figura 4.1.4. Dimensão média das turmas na CITE 1 e 2 (ensino público), 2013



Nota: Os países estão apresentados por ordem decrescente relativamente à dimensão média das turmas na CITE 2, em 2013.

Fonte: OCDE, 2015.<sup>14</sup>

<sup>12</sup> Education at a Glance, Tabelas D2.5; D2.1 e D2.1 disponíveis em: <http://dx.doi.org/10.1787/888932668071>; <http://dx.doi.org/10.1787/888933284429> e <http://dx.doi.org/10.1787/888932465170>

<sup>13</sup> Tendência já registada em 2010/2011, nos CITE 1, 2 e 3. Ver *Números-Chave da Educação na Europa 2012* (Eurydice, 2012: 165-166)

<sup>14</sup> Education at a Glance, Tabela D2.1. Ver notas no anexo in [www.oecd.org/education/education-at-a-glance-19991487.htm](http://www.oecd.org/education/education-at-a-glance-19991487.htm)



### Medidas dirigidas a outros grupos

O relatório *Tackling Early Leaving from Education and Training in Europe 2014* (p. 11) mostra que todos os países têm políticas/medidas dirigidas a grupos de alto risco no abandono escolar precoce, a alunos provenientes de contextos socialmente desfavorecidos, a alunos com necessidades educativas especiais, destinadas a melhorar os níveis de desempenho desses alunos, em linha com as recomendações do *Education Council on early leaving*.

De 2011 a 2014, o Projeto *Organisation of Provision to Support Inclusive Education* foi desenvolvido nos seguintes países: Áustria, Bélgica (flamenga), Bélgica (francesa), Chipre, República Checa, Dinamarca, Estónia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Letónia, Lituânia, Malta, Países Baixos, Noruega, Polónia, Portugal, Eslovénia, Suécia, Reino Unido (Inglaterra), Reino Unido (Irlanda do Norte), Reino Unido (Escócia), Reino Unido (País de Gales). Estes países procuraram melhorar os seus sistemas de ensino e as escolas regulares para atender às especificidades de crianças com necessidades educativas especiais.

Segundo o relatório *Assuring Quality in Education* (2015: 25) na avaliação externa das escolas, os dados estatísticos sobre o desempenho escolar dos alunos e outros indicadores quantitativos são complementados por outras informações como a dimensão da turma, o rácio alunos/professor, número de crianças com necessidades educativas especiais, a taxa de abandono escolar precoce, entre outros. Estes permitem monitorizar e melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem e da educação e formação, em geral.

### 4.2. Relação entre a dimensão média das turmas, o tempo efetivo de ensino/aprendizagem e o tempo gasto a manter a ordem na sala de aula<sup>15</sup>

O *TALIS 2013*, inquérito da OCDE sobre ensino e aprendizagem (onde participaram 24 países da OCDE e 9 outros países), refletindo, principalmente, sobre os ambientes de aprendizagem nas escolas e as condições de trabalho dos docentes, refere que os professores gastam, em média, 79% do seu tempo no processo de ensino e aprendizagem (*Education at a Glance*, 2015: 418). No entanto, essa proporção varia muito de país para país – de 87% na Bulgária a 67% no Brasil – e a dimensão da turma apenas pode explicar parte dessa diferença (*TALIS Results*, 2013: 170).

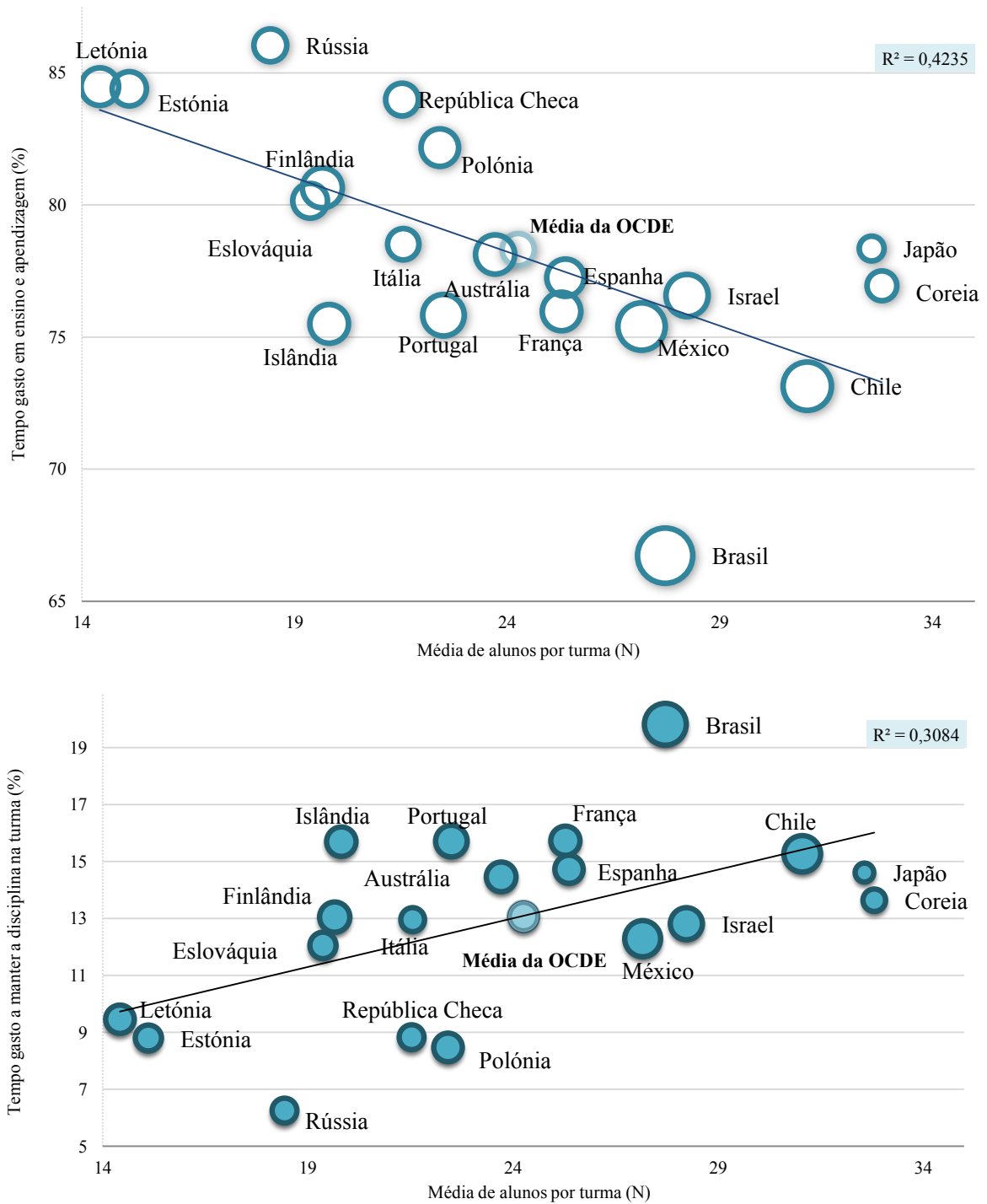
A Figura 4.2.1. mostra que as turmas de maior dimensão estão correlacionadas com o menor tempo efetivo gasto no processo de ensino e na aprendizagem e com o maior tempo gasto em manter a ordem na sala de aula (embora não demonstrado, as turmas de maior dimensão também estão correlacionadas com o maior tempo de aula gasto em tarefas administrativas in *Education at a Glance*, 2015: 418). Especificamente, por cada aluno adicionado à média da dimensão de uma turma está associado uma diminuição de 0,5 pontos percentuais no tempo gasto em atividades de ensino e aprendizagem.

A dimensão de cada bolha representa a proporção de professores da CITE 2 que relataram ter, nas suas turmas, mais de 10% de alunos com problemas de comportamento (OCDE, 2014). Existe, então, uma correlação positiva entre a dimensão média da turma e a proporção enunciada de alunos com problemas de comportamento. Importa destacar essa correlação pois os professores que dão aulas a turmas em que mais de 10% dos alunos têm problemas de comportamento gastam quase o dobro do tempo a manter a ordem na sala de aula, comparando com os seus pares que têm menos de 10% desses alunos na sua turma (OECD,

<sup>15</sup> Ver o capítulo de *Revisão da Literatura*

2015). Logo, turmas de maior dimensão estão associadas a uma maior proporção de alunos com problemas comportamentais, o que implica menor tempo gasto em atividades de ensino e aprendizagem.

**Figura 4.2.1.** Relação entre a dimensão média das turmas e o tempo efetivo de ensino/aprendizagem e o tempo gasto a manter a ordem na sala de aula, na CITE 2. 2013



Nota: O tamanho de cada bolha representa a proporção dos professores da CITE 2 que relataram ter, nas suas turmas, mais de 10% de alunos com problemas de comportamento (OECD, 2014)

Fonte: OCDE, 2015

### 4.3. Rácio alunos/professor

Segundo o relatório *Education at a Glance 2015*, (p. 421) o rácio alunos/professor é calculado dividindo-se o número de alunos, equiparado a tempo completo, pelo número de professores, equiparado a tempo completo, num determinado nível de educação e tipo de instituição.

#### CITE 0

A grande maioria dos países adotou regulamentos de forma a estabelecer o número máximo de crianças por adulto qualificado nos estabelecimentos de educação pré-escolar. Em caso deste número ser excedido, divide-se o grupo de crianças ou adiciona-se um segundo adulto qualificado. Em comparação com os dados de 2000, aquele número manteve-se estável na grande maioria dos países (Eurydice, 2012: 164).

Como se pode observar na Tabela 4.3.1., em cerca de dois terços dos países, o limite máximo para cada grupo é, geralmente, de 20 a 25 crianças por adulto. Os restantes países preveem grupos com menos de 15 crianças, caso da Finlândia (sete crianças) e da Croácia (apenas para as de três anos).

Em geral, fixa-se o mesmo número máximo por adulto para todos os grupos etários. Na Letónia, Eslovénia, Eslováquia e Croácia, o limite vai aumentando consoante a idade das crianças.

Segundo os regulamentos oficiais, na República Checa, Estónia, Itália, Polónia, Portugal, Eslovénia e Eslováquia, o número máximo de crianças por adulto é ainda mais reduzido no caso de haver uma ou mais crianças com necessidades educativas especiais. Na sua intervenção junto de crianças com necessidades educativas especiais ou com outras necessidades educativas adicionais de suporte<sup>16</sup>, alguns países introduziram medidas relacionadas com a organização dos estabelecimentos de educação pré-escolar e cuidados para a infância, envolvendo frequentemente o ensino em grupos mais pequenos ou com um menor rácio de criança/pessoal.<sup>17</sup>

**Tabela 4.3.1.** Número máximo recomendado de crianças por adulto qualificado na educação pré-escolar (CITE 0), 2010/2011

	BE fr	BE de	BE nl	BG	CZ	DK	DE	EE	IE	EL	ES	FR	IT	CY	LV	LT	LU	HU	MT
3 anos	⊗	⊗	⊗	22	24	⊗	25	12	8	25	25	⊗	26	⊗	8	20	9	25	⊗
4 anos	⊗	⊗	⊗	22	24	⊗	25	12	8	25	25	⊗	26	⊗	8	20	9	25	20
5 anos	⊗	⊗	⊗	22	24	⊗	25	12	⊗	25	25	⊗	26	25	10	20	9	25	⊗
	NL	AT	PL	PT	RO	SI	SK	FI	SE	UK-ENG	UK-WLS	UK-NIR	UK-SCT		IS	LI	NO	HR	TR
3 anos	8	25	25	25	20	9	20	7	⊗	13	8	13	8		⊗	⊗	18	7	20
4 anos	⊗	25	25	25	20	12	21	7	⊗	13	8	⊗	8		⊗	20	18	9	20
5 anos	⊗	25	25	25	20	12	22	7	⊗	⊗	⊗	⊗	8		⊗	20	18	10	20

⊗ - sem regulamentação

Nota: As informações recolhidas referem-se ao número máximo de crianças por adulto qualificado durante as horas em que se realizam atividades educativas na presença de um docente qualificado. Não são, por conseguinte, considerados os centros extraescolares, infantários e outras modalidades de acolhimento de crianças.

Fonte: Eurydice, 2012 (Números-Chave da Educação na Europa)

#### CITE 1, 2 e 3

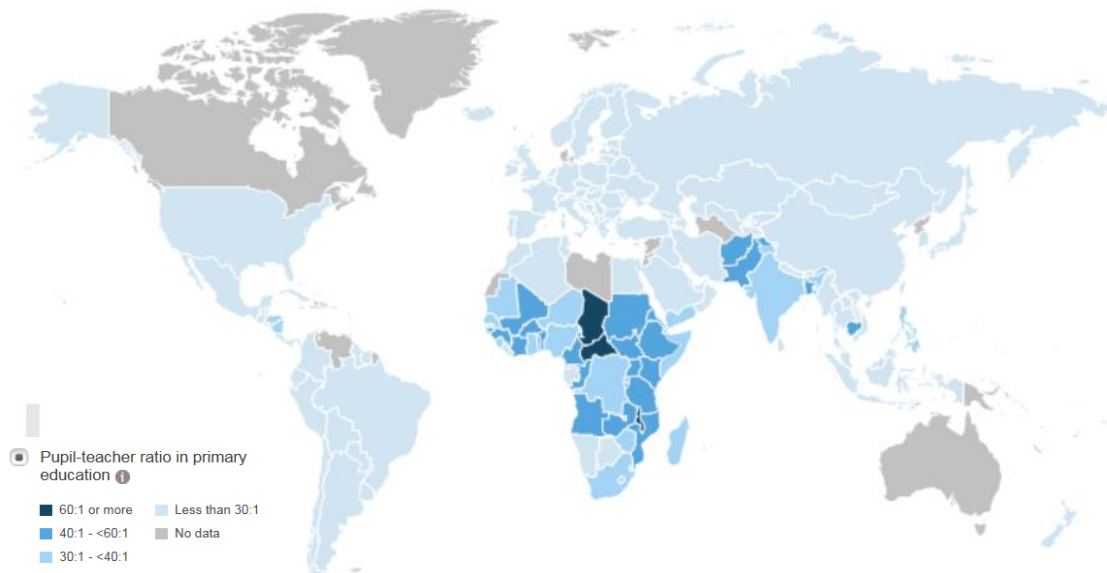
A Figura 4.3.1. apresenta o número médio de alunos por professor na CITE 1 em representação cartográfica mundial (2015). Relativamente a este indicador, na Europa, o rácio encontra-se abaixo de 30 alunos por

<sup>16</sup> Derivam essencialmente de fatores económicos, culturais ou linguísticos.

<sup>17</sup> Ver *Números-Chave da Educação na Europa* (Eurydice, 2014: 145).

professor. O rácio acima de 30 alunos por professor regista-se no Afeganistão, Paquistão, Índia, Bangladesh, Camboja, Honduras, Nicarágua e também na maioria dos países do continente africano. De assinalar que o rácio na República do Chade e na República Centro-Africana encontra-se acima dos 60 alunos por professor.

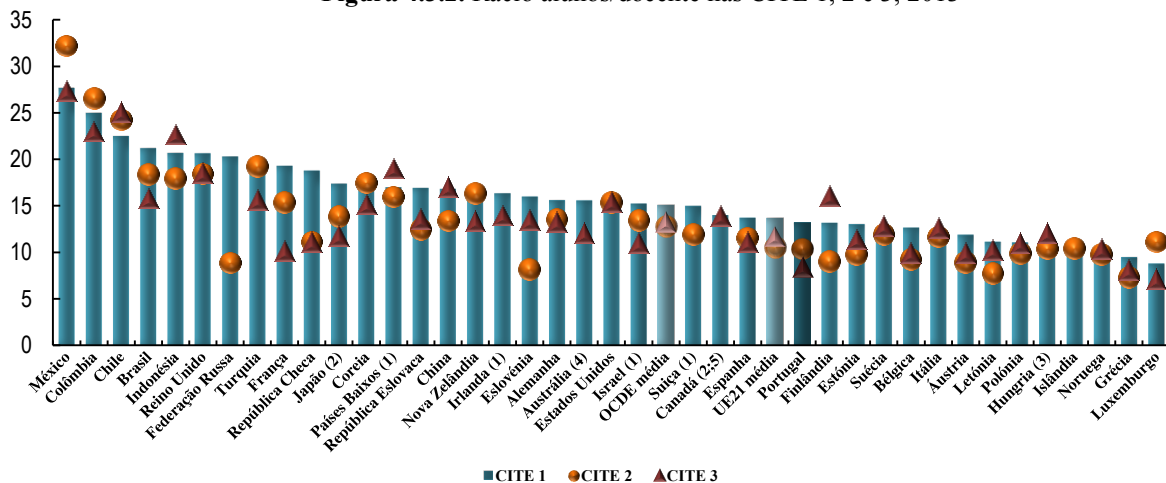
**Figura 4.3.1.** Número médio de alunos por professor na CITE 1, por contagem de indivíduos, 2015



Fonte: The UNESCO Institute for Statistics<sup>18</sup>

Como se pode observar na Figura 4.3.2., na maioria dos países regista-se uma redução do rácio alunos/professor entre a CITE 1 e CITE 3, apesar do aumento na dimensão das turmas (como já referido em 4.1.). Apenas cinco países contrariam esta tendência: Chile, Colômbia, Coreia, Luxemburgo e México.

**Figura 4.3.2.** Rácio alunos/docente nas CITE 1, 2 e 3, 2013



Legenda:

1. Apenas instituições públicas. No caso de Israel, instituições públicas só para o ensino secundário.
2. Alguns níveis de ensino estão incluídos nos outros. Para saber mais, consultar o código " x" na Tabela D2.2.
3. Inclui dados sobre gestão de recursos humanos.
4. Inclui apenas programas de formação geral da CITE 3.
5. Ano de referência: 2012.

Os países estão apresentados por ordem decrescente relativamente ao rácio alunos/professor na CITE 1, em 2013.

Fonte: OCDE, 2015<sup>19</sup>

<sup>18</sup> In <http://tellmaps.com/uis/teachers/?subject=1117625584>

---

Na CITE 1, o rácio médio da OCDE é de 15 alunos por professor, no entanto, o rácio alunos/professor oscila entre 28 no México e 10 ou menos na Grécia, Islândia, Luxemburgo e Noruega. Relativamente a Portugal, com um rácio de 13 alunos/professor, encontra-se abaixo da média da OCDE, registando um rácio igual ao da Bélgica, Estónia, Finlândia e Suécia.

Na CITE 2, o rácio médio da OCDE é de 13 alunos por professor, registando-se o valor máximo de 32 no México e 7 na Grécia. Portugal, com um rácio de 10 alunos/professor, encontra-se abaixo da média da OCDE, registando um rácio igual ao da Islândia, Hungria, Polónia, Noruega e Estónia.

Na CITE 3, o rácio alunos/professor também regista uma considerável oscilação, entre 27 no México e 10 ou menos na Áustria, Grécia, Letónia, Luxemburgo, Portugal e Rússia. Neste nível, o rácio médio da OCDE é de 13 alunos/professor.

---

<sup>19</sup> *Education at a Glance*, Tabela D2.2. Ver notas no anexo in [www.oecd.org/education/education-at-a-glance-19991487.htm](http://www.oecd.org/education/education-at-a-glance-19991487.htm)

---

## 5. ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL E DE OUTROS CENÁRIOS

*Este trabalho resulta do tratamento e análise de informação contida na base de dados do Sistema Nacional de Gestão de Turmas (SINAGET) disponibilizada pela Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares (DGEstE) em novembro de 2015. Não sendo uma base de dados para fins estatísticos e não estando consolidada à data, permitiu acesso a informação relativamente às turmas existentes e ao número de alunos por turma de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário de estabelecimentos do ensino público do Continente, relativamente ao ano letivo 2015/2016. Apesar de a base de dados dispor de informação de todas as modalidades de ensino, analisou-se apenas as turmas associadas à escolaridade obrigatória que não se encontram em processo de descontinuação (como os Cursos de Educação e Formação), ou seja, foram considerados grupos de educação pré-escolar e turmas de ensino básico e secundário regular, artístico especializado, vocacional e profissional.*

*Seguidamente, e a partir dos dados anteriores, fez-se uma previsão do número de turmas, docentes e assistentes operacionais em sala de aula, resultante da aplicação dos normativos definidos no Projeto de Lei n.º 16/XIII/1.ª ao ano letivo 2015/2016<sup>20</sup>, bem como o impacto financeiro direto da introdução dessa medida. Por último, construíram-se outros cenários possíveis para a constituição de turmas nos diversos ciclos e níveis de ensino.*

### 5.1. Dimensão das turmas do Continente em 2015/2016

Com o objetivo de traçar um retrato mais fino da dimensão das turmas nos diferentes ciclos e níveis de ensino, apurou-se o número de crianças/alunos por turma. Os gráficos apresentam os dados desagregados por classes, com dimensão de 2 crianças/alunos. Posteriormente, fez-se uma caracterização da dimensão das turmas à luz do Despacho Normativo em vigor<sup>21</sup>, verificando-se que, em todos os ciclos e níveis de ensino, a grande maioria das turmas ou estão subdimensionadas, isto é:

- não atingem o limite mínimo de alunos e não têm alunos com NEE;
- não atingem 20 alunos e têm 1 ou 2 alunos com NEE,

ou estão de acordo com o Despacho Normativo.

As restantes turmas estão sobredimensionadas, ou seja:

- têm mais de 2 alunos com NEE embora não ultrapassem o número máximo de alunos;
- ultrapassam o número máximo de alunos embora não tenham alunos com NEE ou têm mais de 20 alunos embora tenham 1 ou 2 alunos com NEE;
- ultrapassam o número máximo de alunos e têm mais de 2 alunos com NEE.

Por último, a fim de detetar eventuais disparidades regionais, procedeu-se ao apuramento da média de crianças/alunos por turma e do número de turmas por distrito e da média de crianças/alunos por turma por concelho, do Continente.

Seguidamente, discrimina-se a análise por nível de escolaridade.

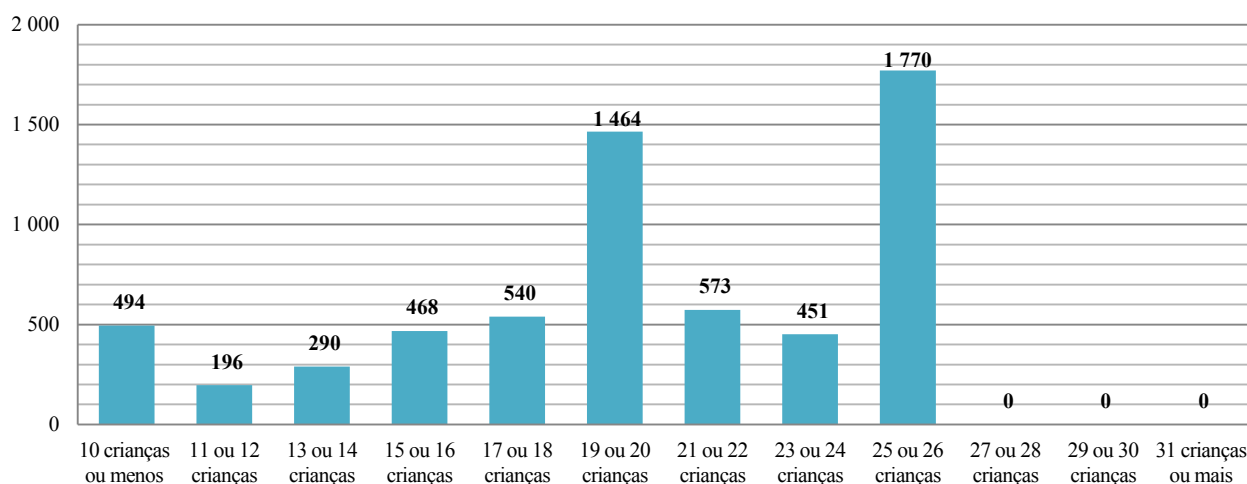
<sup>20</sup> Ver Apêndice

<sup>21</sup> Ver Tabela 2.3.1. do capítulo 2

### Educação pré-escolar

Na educação pré-escolar o número médio de crianças por turma é de 19,6 com um desvio padrão de 5,3. Analisando a Figura 5.1.1., observa-se que a classe que apresenta maior número de turmas é a classe de 25 ou 26 crianças (1 770 turmas, das quais 29 têm 26 crianças, ultrapassando o limite máximo de crianças por turma), destacando-se de seguida a classe de 19 ou 20 crianças (1 464). 27% das turmas têm um número de crianças abaixo desta classe e 16% entre as duas classes consideradas, não existindo turmas com mais de 26 crianças.

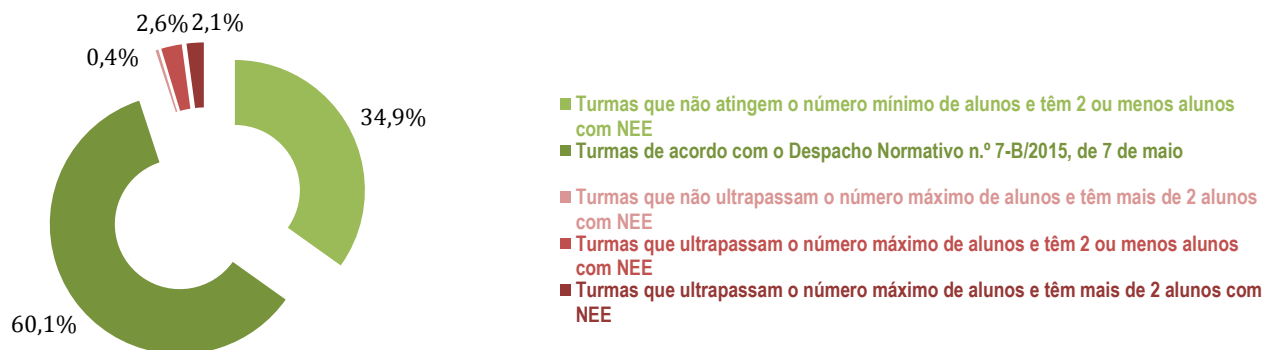
**Figura 5.1.1.** Turmas (N) de educação pré-escolar, segundo a sua dimensão. 2015/2016



Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

Na Figura 5.1.2. verifica-se que cerca de 35% das turmas estão subdimensionadas, pois respeitam o limite máximo de alunos com NEE mas não atingem o limite mínimo de 20 alunos, 60% das turmas respeitam as normas do Despacho Normativo em vigor e 5% estão sobredimensionadas (0,4%, que não ultrapassando o número máximo de alunos por turma, têm mais de 2 alunos com NEE, 2,6%, que não tendo alunos com NEE ou tendo 1 ou 2 alunos, ultrapassam o número máximo de alunos por turma, 2,1% que ultrapassam o número máximo de alunos por turma e têm mais de 2 alunos com NEE).

**Figura 5.1.2.** Turmas (%) de educação pré-escolar, segundo a sua conformação ao Desp. Norm. em vigor. 2015/2016



Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

Relativamente à distribuição geográfica (Tabela 5.1.1. e Figura 5.1.3), 13 distritos têm uma média de crianças por turma abaixo da média do Continente (19,6), destacando-se os distritos da Guarda, Bragança e Castelo Branco com os valores mais baixos (11,8, 14,2 e 14,2, respetivamente) integrando o grupo dos seis distritos com menor número de turmas. Por outro lado, os distritos de Porto, Lisboa, Setúbal e Faro são os que estão acima da média do Continente (21,2, 22,3, 22,4 e 23,0, respetivamente) e que, à exceção de Faro,

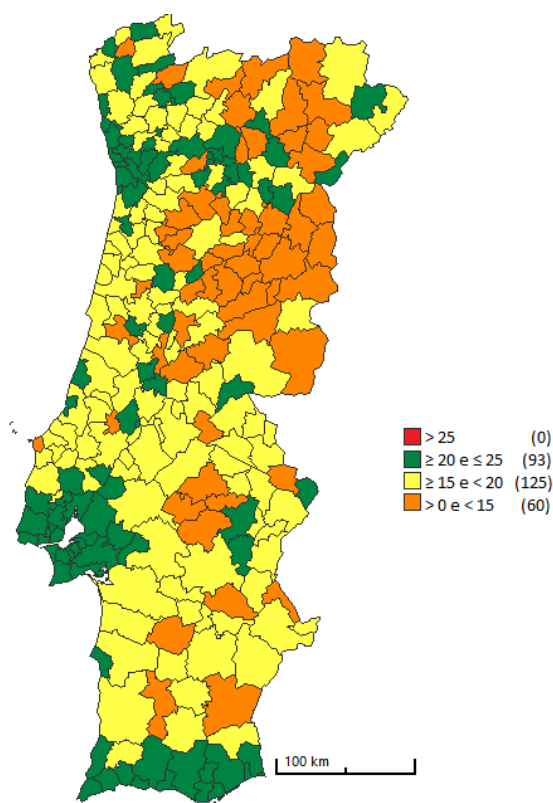
fazem parte do grupo dos seis distritos onde existe um maior número de turmas. Apesar de 29 turmas de educação pré-escolar ultrapassarem o limite máximo de crianças por turma (Figura 5.1.1.) estas não se concentram em nenhuma região específica uma vez que esse facto não é perceptível quando se observa o número médio de crianças por turma a nível de distritos e de concelhos, onde os valores observados ou estão de acordo com o Despacho Normativo ou se encontram abaixo do limite mínimo previsto.

No global, poder-se-á inferir que são especialmente os concelhos do interior (mais desertificados) aqueles em que se verifica um menor número de turmas e menor número médio de crianças por turma em contraponto com os concelhos do litoral (mais povoados) que tendo naturalmente um maior número de turmas, têm também um valor médio mais elevado.

**Tabela 5.1.1.** Média de crianças por turma e turmas (N) de educação pré-escolar, por distrito. 2015/2016

Distrito	Média alunos/turma	Turmas
Aveiro	18,8	493
Beja	16,0	136
Braga	19,1	576
Bragança	14,2	88
Castelo Branco	14,2	114
Coimbra	17,2	252
Évora	17,6	116
Faro	23,0	276
Guarda	11,8	124
Leiria	18,0	358
Lisboa	22,3	1 038
Portalegre	16,8	93
Porto	21,2	1 170
Santarém	18,9	356
Setúbal	22,4	417
Viana do Castelo	19,6	170
Vila Real	16,8	133
Viseu	16,4	336
<b>Continente</b>	<b>19,6</b>	<b>6 246</b>

**Figura 5.1.3.** Concelhos (N), segundo a média de crianças por turma de educação pré-escolar. 2015/2016



Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

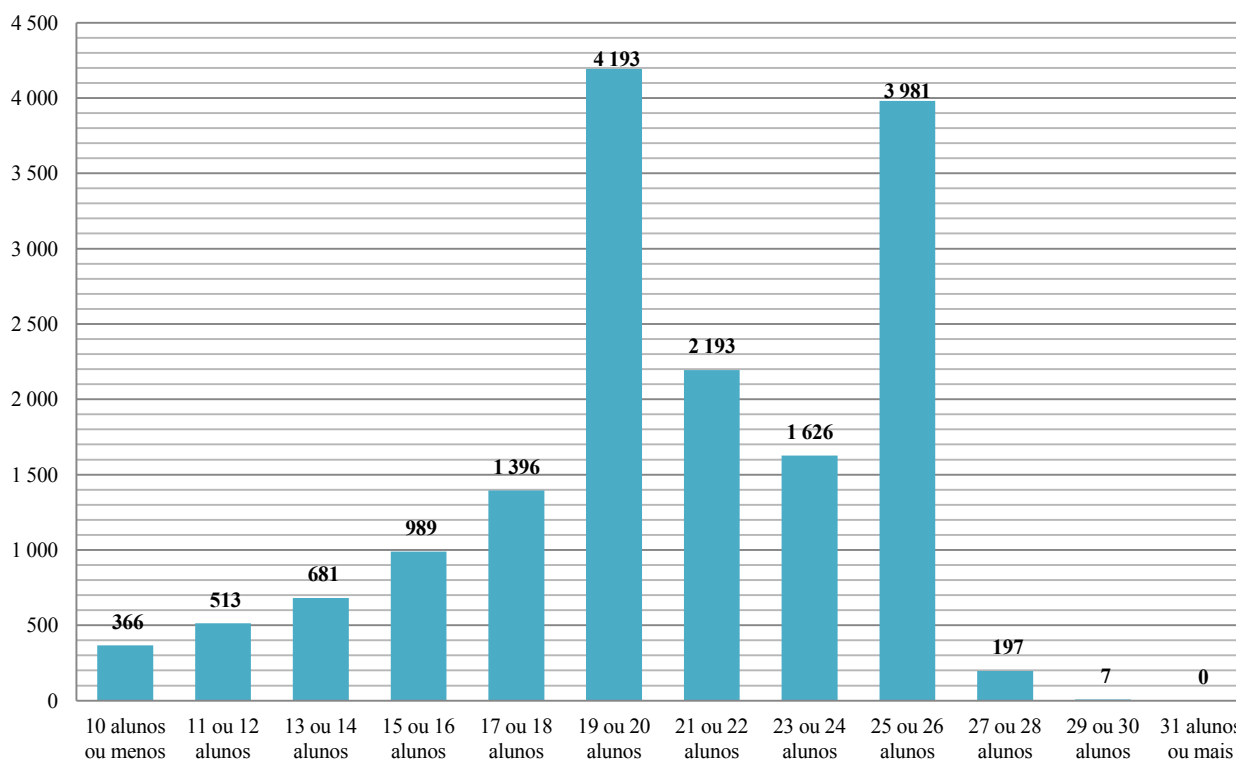
### Ensino básico regular<sup>22</sup>

No 1.º CEB o número médio de alunos por turma é de 20,7 com um desvio padrão de 4,3. Observando a Figura 5.1.4., verifica-se que a classe que apresenta maior número de turmas é a classe de 19 ou 20 alunos (4 193 turmas), destacando-se de seguida a classe de 25 ou 26 alunos (3 981). 25% das turmas têm um número de alunos abaixo da classe 19 ou 20 e 24% entre as duas classes consideradas, não existindo turmas com mais de 30 alunos.

<sup>22</sup> Inclui o ensino artístico especializado



**Figura 5.1.4.** Turmas (N) de 1.º CEB, segundo a sua dimensão. 2015/2016



Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

Ainda relativamente ao 1.º CEB, constata-se que cerca de 32% das turmas incluem alunos de mais de um ano de escolaridade, abrangendo 28% dos alunos (Tabela 5.1.2.). Esta situação pode ser justificada pela não existência do número suficiente de alunos para a constituição de turmas com apenas um ano de escolaridade, ou para que alunos retidos nos 1.º, 2.º ou 3.º anos de escolaridade possam continuar a integrar a turma a que pertenciam<sup>23</sup>, ou ainda por outros critérios de natureza pedagógica definidos no projeto educativo e no regulamento interno da respetiva unidade orgânica.

A maioria destas turmas são de dois anos de escolaridade sequenciais (3.º e 4.º anos, 1363 turmas, 1.º e 2.º anos, 1338 turmas, e 2.º e 3.º anos, 1088 turmas). Ressalta ainda o facto de 226 turmas integrarem os quatro anos de escolaridade, envolvendo 3 175 alunos.

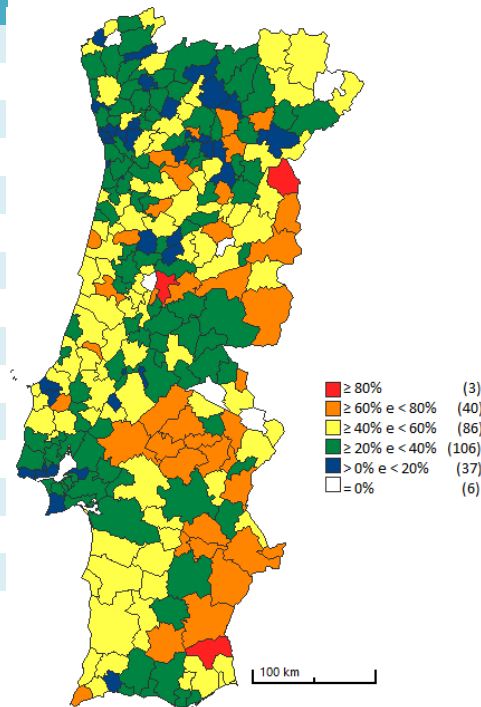
Atendendo à relevância deste fenómeno no nosso país, procurou-se observar a sua distribuição pelos diversos concelhos (Figura 5.1.5). Destaca-se que, em 43 concelhos, pelo menos 60% das turmas incluem alunos de mais de um ano de escolaridade, sendo que, em Alcoutim, todas as turmas existentes têm esta constituição. Como é visível na figura, a quase totalidade desses concelhos situa-se no interior do país. Por outro lado, 43 concelhos têm menos de 20% de turmas nestas condições, sendo que somente 6 concelhos, curiosamente também, todos eles, concelhos do interior do país, têm apenas turmas com um só ano de escolaridade (Arronches, Crato, Lousã, Manteigas, Paredes de Coura e Vimioso).

<sup>23</sup> Despacho normativo n.º 17A/2015, de 22 de setembro e anteriores.

**Tabela 5.1.2.** Turmas e alunos (N) do 1.º CEB, por ano de escolaridade. 2015/2016

Ano(s) de escolaridade/turma	Turmas	Alunos				Total de alunos
		1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano	
1.º ano	2 454	54 495				54 495
2.º ano	2 998		67 337			67 337
3.º ano	2 593			56 248		56 248
4.º ano	2 917				62 028	62 028
1.º e 2.º anos	1 338	15 237	9 748			24 985
1.º e 3.º anos	221	1 769		2 292		4 061
1.º e 4.º anos	391	3 334			3 350	6 684
2.º e 3.º anos	1 088		7 732	13 628		21 360
2.º e 4.º anos	261		2 247		2 355	4 602
3.º e 4.º anos	1 363			9 649	15 159	24 808
1.º, 2.º e 3.º anos	74	405	343	367		1 115
1.º, 2.º e 4.º anos	60	379	248		310	937
1.º, 3.º e 4.º anos	28	134		141	196	471
2.º, 3.º e 4.º anos	130		509	919	691	2 119
1.º, 2.º, 3.º e 4.º anos	226	749	807	790	829	3 175

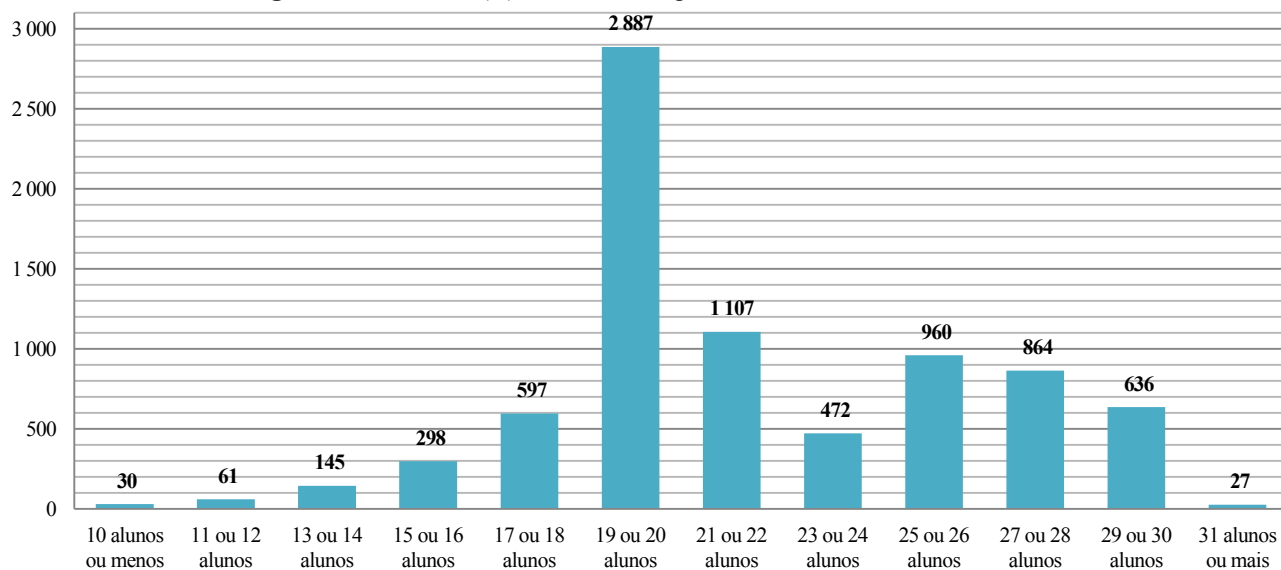
**Figura 5.1.5.** Concelhos (N) com turmas do 1.º CEB (%) que incluem alunos de mais de um ano de escolaridade. 2015/2016



Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEStE, 2015

No 2.º CEB o número médio de alunos por turma é de 22,1 com um desvio padrão de 4,2. A Figura 5.1.6., permite observar que a classe que apresenta maior número de turmas é a classe de 19 ou 20 alunos (2 887 turmas) registando-se uma sobrerrepresentação das cinco classes seguintes a esta relativamente às anteriores. 14% das turmas têm um número de crianças abaixo daquela classe e 50% acima. 27 turmas têm 31 alunos ou mais, ultrapassando o limite máximo de alunos por turma.

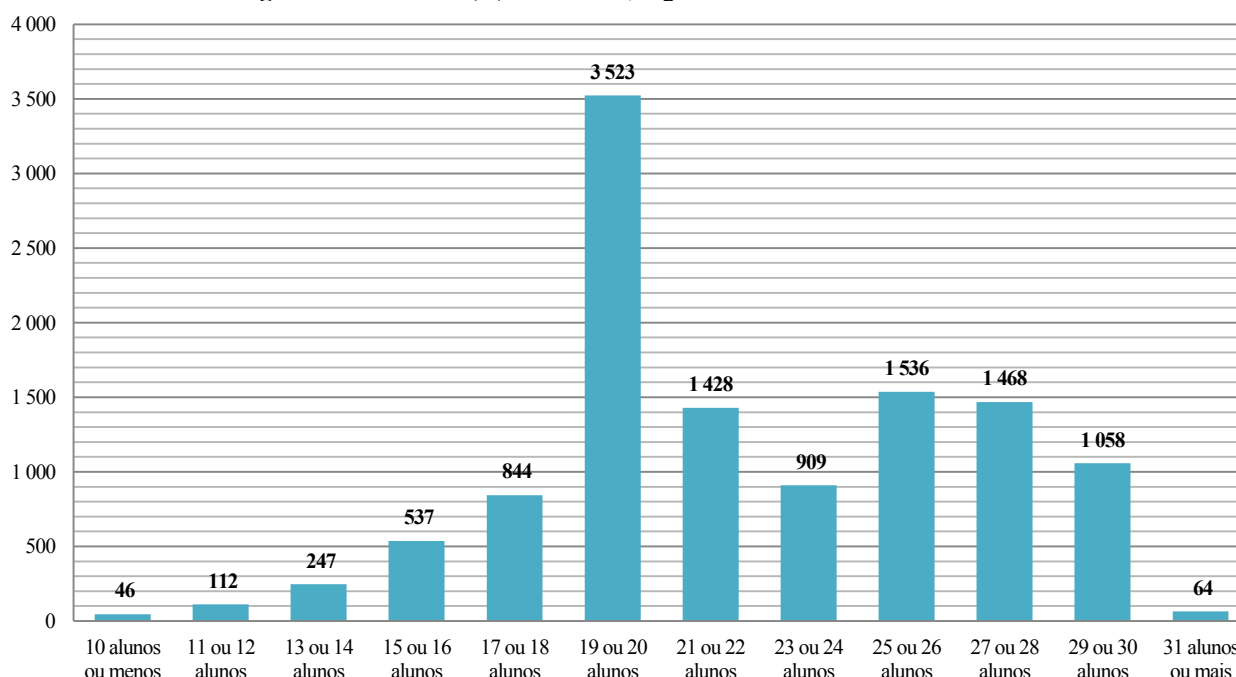
**Figura 5.1.6.** Turmas (N) de 2.º CEB, segundo a sua dimensão. 2015/2016



Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEStE, 2015

No 3.º CEB o número médio de alunos por turma é de 22,4 com um desvio padrão de 4,4. Analisando a Figura 5.1.7., observa-se que a classe que apresenta maior número de turmas é a classe de 19 ou 20 alunos (3 523 turmas) destacando-se uma sobre-representação das seis classes seguintes a esta relativamente às cinco anteriores. 15% das turmas têm um número de alunos abaixo daquela classe e 55% acima. 64 turmas têm 31 alunos ou mais, ultrapassando o limite máximo de alunos por turma.

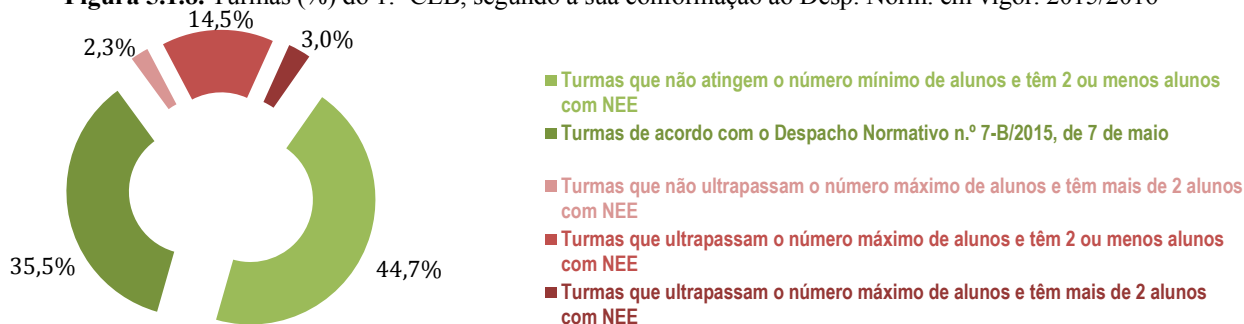
**Figura 5.1.7.** Turmas (N) de 3.º CEB, segundo a sua dimensão. 2015/2016



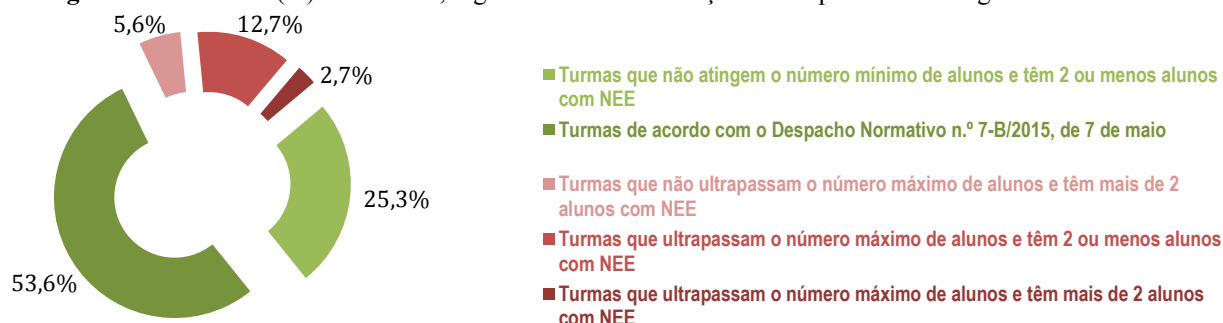
Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

Quando se analisa se a dimensão das turmas está de acordo com o Despacho Normativo em vigor, verifica-se que cerca de 45% das turmas do 1.º CEB (Figura 5.1.8.), 25% do 2.º CEB (Figura 5.1.9.) e 32% do 3.º CEB (Figura 5.1.10.) estão subdimensionadas, isto é, respeitam o limite máximo de alunos com NEE, mas não atingem o limite mínimo de alunos na turma. Cerca de 36% das turmas do 1.º CEB, 54% do 2.º CEB e 51% do 3.º CEB estão de acordo com o Despacho Normativo em vigor. Estão sobredimensionadas, aproximadamente, 20% das turmas de 1.º CEB (2,3% por apenas terem mais de 2 alunos com NEE, 14,5% por só ultrapassarem o limite máximo de alunos e 3,0% por ultrapassarem o limite máximo de alunos e terem mais de 2 alunos com NEE), 21% das turmas de 2.º CEB (5,6% por apenas terem mais de 2 alunos com NEE, 12,7% por apenas ultrapassarem o limite máximo de alunos e 2,7% por ultrapassarem o limite máximo de alunos e terem mais de 2 alunos com NEE) e 17% das turmas de 3.º CEB (4,3%, 11,0% e 1,9% consoante ultrapassem só o limite alunos com NEE, só o limite de alunos na turma, ou ambos os limites, respetivamente).

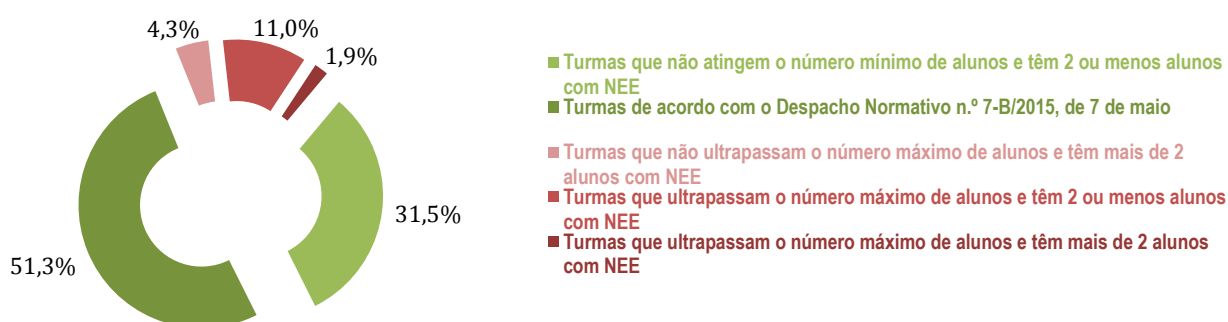
**Figura 5.1.8.** Turmas (%) do 1.º CEB, segundo a sua conformação ao Desp. Norm. em vigor. 2015/2016



**Figura 5.1.9.** Turmas (%) do 2.º CEB, segundo a sua conformação ao Desp. Norm. em vigor. 2015/2016



**Figura 5.1.10.** Turmas (%) do 3.º CEB, segundo a sua conformação ao Desp. Norm. em vigor. 2015/2016



\*Inclui o ensino artístico especializado

Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

No que diz respeito ao 1.º CEB, a distribuição geográfica (Tabela 5.1.3. e Figura 5.1.11.) é semelhante à observada na educação pré-escolar, isto é, 14 distritos têm uma média de alunos por turma inferior à do Continente (20,7), destacando-se novamente os distritos da Guarda, Bragança e Castelo Branco, a que se junta o distrito de Beja, com os valores mais baixos (entre 17,3 e 18,6) integrando o grupo dos seis distritos com menor número de turmas, por outro lado, os distritos de Lisboa, Setúbal, Porto, e Faro continuam a estar acima da média do Continente (entre 22,3 e 21,6) e que, à exceção de Faro, fazem parte do grupo dos seis distritos onde existe um maior número de turmas. No 2.º CEB e 3.º CEB, observa-se um comportamento semelhante (Tabelas 5.1.4. e 5.1.5. e Figuras 5.1.12.e 5.1.13.). Os distritos de Lisboa, Setúbal e Porto continuam a integrar o grupo dos seis distritos com mais turmas e são aqueles cuja média de alunos por turma é superior à média do Continente (23,9, 23,3 e 23,0, no 2.º CEB, e 24,5, 23,9 e 23,5, no 3.º CEB, respetivamente) e Guarda, Beja, Bragança, Coimbra, Vila Real e Portalegre os distritos com menos turmas e cuja média de alunos por turma é menor.

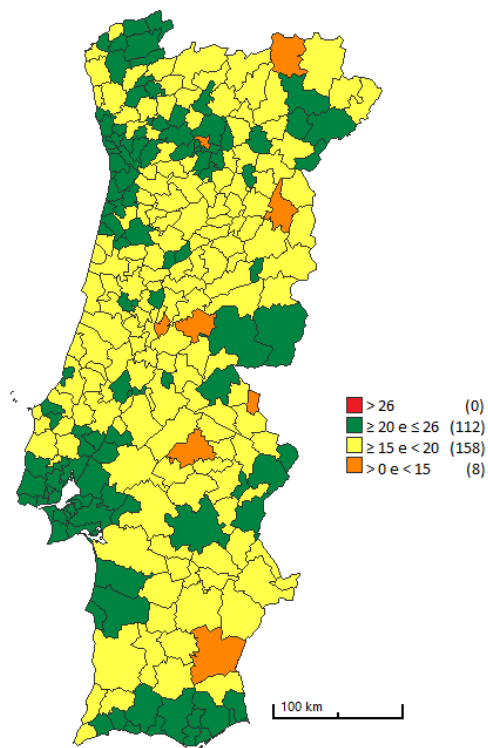
Assim, no ensino básico, o distrito da Guarda é aquele que apresenta sempre uma menor média de alunos por turmas, posicionando-se no grupo dos distritos com menos turmas. Lisboa, Setúbal e Porto apresentam sempre as maiores médias de alunos por turma, sendo também dos distritos com mais turmas.

Relativamente às turmas que ultrapassam o limite máximo de alunos por turma, observadas nas Figuras 5.1.4., 5.1.6. e 5.1.7. (204 turmas no 1.º CEB, 27 no 2.º CEB e 64 no 3.º CEB), mais uma vez esta realidade não é um fenómeno localizado, uma vez que o número médio de alunos por turma, a nível de distritos e de concelhos, ou está de acordo com o Despacho Normativo ou se encontra abaixo do limite mínimo estabelecido.

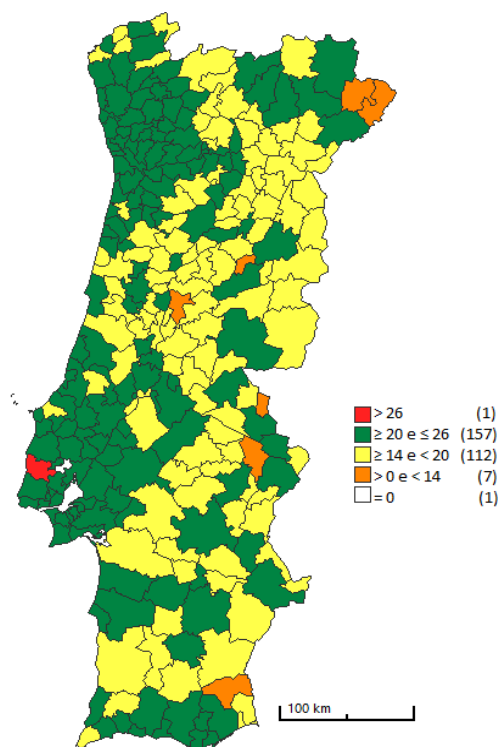
Na distribuição por concelhos poder-se-á voltar a concluir, tal como na educação pré-escolar, que é sobretudo no interior do país onde verifica um menor número médio de alunos por turma e um menor número de turmas. Em contraponto verifica-se também que os concelhos do litoral que, tendo um maior número de turmas, têm também um valor médio mais elevado.

**Tabela 5.1.3.** Média de alunos por turma e turmas (N) de 1.º CEB, por distrito. 2015/2016

Distritos	Média alunos/turma	Turmas
Aveiro	20,3	1 199
Beja	18,6	288
Braga	19,9	1 483
Bragança	18,6	183
Castelo Branco	18,6	291
Coimbra	18,9	678
Évora	19,5	276
Faro	21,6	790
Guarda	17,3	246
Leiria	18,8	839
Lisboa	22,3	3 241
Portalegre	19,0	203
Porto	21,6	2 880
Santarém	19,6	784
Setúbal	22,3	1 450
Viana do Castelo	19,5	392
Vila Real	19,9	274
Viseu	18,7	645
<b>Continente</b>	<b>20,7</b>	<b>16 142</b>

**Figura 5.1.11.** Concelhos (N), segundo a média de alunos por turma de 1.º CEB. 2015/2016

**Tabela 5.1.4.** Média de alunos por turma e turmas (N) de 2.º CEB do ensino regular, por distrito. 2015/2016

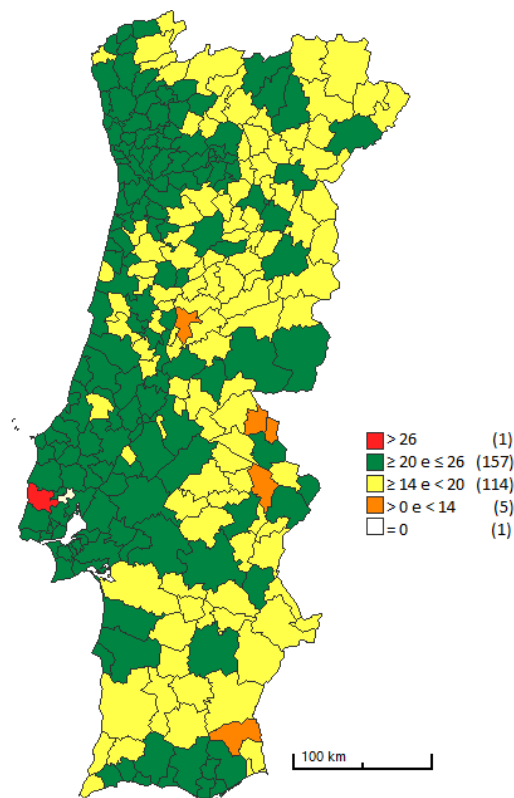
Distrito	Média alunos/turma	Turmas
Aveiro	21,5	566
Beja	19,0	135
Braga	22,0	653
Bragança	19,4	102
Castelo Branco	20,0	151
Coimbra	19,4	301
Évora	20,4	150
Faro	21,5	440
Guarda	18,4	129
Leiria	20,3	360
Lisboa	23,9	1 652
Portalegre	19,6	103
Porto	23,0	1 484
Santarém	22,1	375
Setúbal	23,3	774
Viana do Castelo	20,7	205
Vila Real	19,4	166
Viseu	20,1	338
<b>Continente</b>	<b>22,1</b>	<b>8 084</b>

**Figura 5.1.12.** Concelhos (N), segundo a média de alunos por turma de 2.º CEB regular. 2015/2016


**Tabela 5.1.5.** Média de alunos por turma e turmas (N) de 3.º CEB do ensino regular, por distrito. 2015/2016

Distrito	Média alunos/turma	Turmas
Aveiro	21,7	864
Beja	19,6	172
Braga	22,3	1 052
Bragança	19,4	145
Castelo Branco	19,9	191
Coimbra	19,8	430
Évora	20,0	213
Faro	21,2	585
Guarda	18,6	175
Leiria	20,7	463
Lisboa	24,5	2 352
Portalegre	18,6	158
Porto	23,5	2 295
Santarém	21,9	540
Setúbal	23,9	1 091
Viana do Castelo	20,3	298
Vila Real	19,7	264
Viseu	20,2	484
<b>Continente</b>	<b>22,4</b>	<b>11 772</b>

**Figura 5.1.13.** Concelhos (N), segundo a média de alunos por turma de 3.º CEB regular. 2015/2016

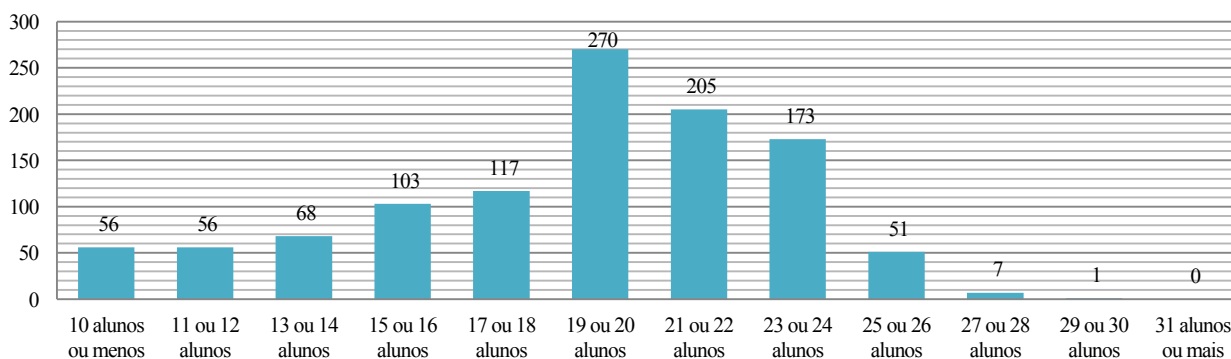


Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

### Ensino básico vocacional

No ensino básico vocacional o número médio de alunos por turma é de 19,0 com um desvio padrão de 4,5. Analisando a Figura 5.1.14., observa-se que a classe que apresenta maior número de turmas é a classe de 19 ou 20 alunos (270 turmas) destacando-se uma sobrerrepresentação das duas classes seguintes a esta relativamente às duas anteriores e das primeiras três classes comparativamente às três últimas. Cerca de 20% das turmas têm entre 15 e 18 alunos enquanto 34% têm entre 21 e 26 e 16% das turmas têm menos de 15 alunos enquanto apenas 1% têm mais de 26.

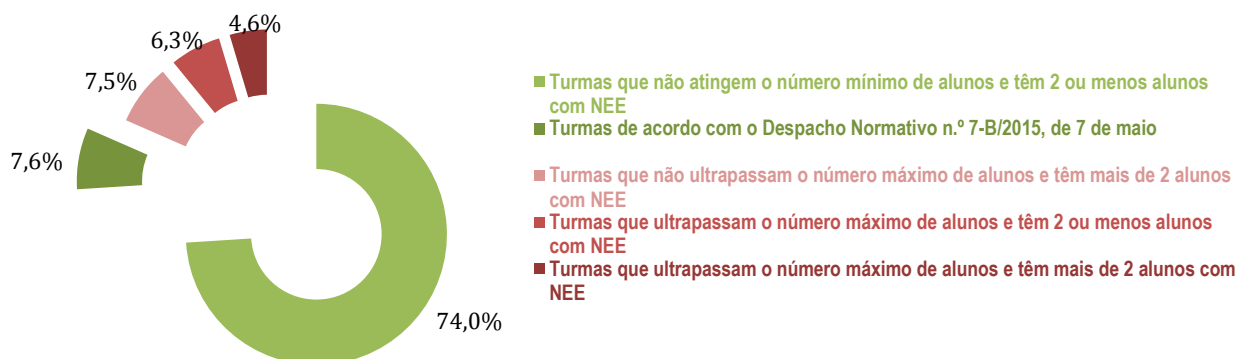
**Figura 5.1.14.** Turmas (N) de ensino básico vocacional, segundo a sua dimensão. 2015/2016



Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

Quando se analisa a dimensão das turmas segundo a sua conformação ao Despacho Normativo em vigor, verifica-se que 74% das turmas estão subdimensionadas (Figura 5.1.15.), isto é, respeitam o limite máximo de alunos com NEE, mas não atingem o limite mínimo de alunos na turma. Apenas cerca de 8% das turmas estão de acordo com o Despacho Normativo em vigor. Estão sobredimensionadas, aproximadamente, 18% das turmas (7,5% por apenas terem mais de 2 alunos com NEE, 6,3% por só ultrapassarem o limite máximo de alunos e 4,6% por ultrapassarem o limite máximo de alunos e terem mais de 2 alunos com NEE).

**Figura 5.1.15.** Turmas (%) do ensino básico vocacional, segundo a sua conformação ao Desp. Norm. em vigor. 2015/2016



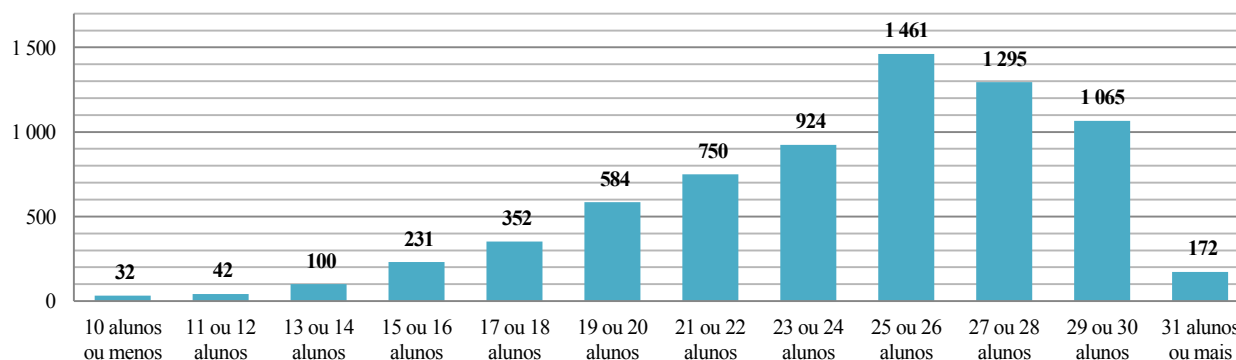
Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

Atendendo ao reduzido número de turmas de ensino básico vocacional em todo o Continente (1 107 turmas) não se procedeu à análise da distribuição do número médio de alunos por turma, por distrito e por concelho. Verificou-se, no entanto, que são os distritos de Lisboa, Porto e Setúbal que continuam a concentrar um maior número de turmas nesta modalidade de ensino (223, 178 e 115 turmas respetivamente), sendo que os restantes distritos variam entre 73 turmas, em Faro, e 15 turmas, em Viana do Castelo.

### Ensino secundário

No ensino secundário regular o número médio de alunos por turma é de 24,5 com um desvio padrão de 4,5. Analisando a Figura 5.1.16., observa-se que a classe que apresenta maior número de turmas é a classe de 25 ou 26 alunos (1 461 turmas) acentuando-se uma sobrerrepresentação das classes seguintes a essa relativamente às anteriores. Considera-se que esta situação não será alheia ao facto de não existir norma de excecionalidade para turmas com alunos com NEE no ensino secundário regular. 43% das turmas têm um número de alunos abaixo daquela classe e 36% acima. 174 turmas têm 31 alunos ou mais, ultrapassando o limite máximo de alunos por turma.

**Figura 5.1.16.** Turmas (N) de ensino secundário regular\*, segundo a sua dimensão. 2015/2016

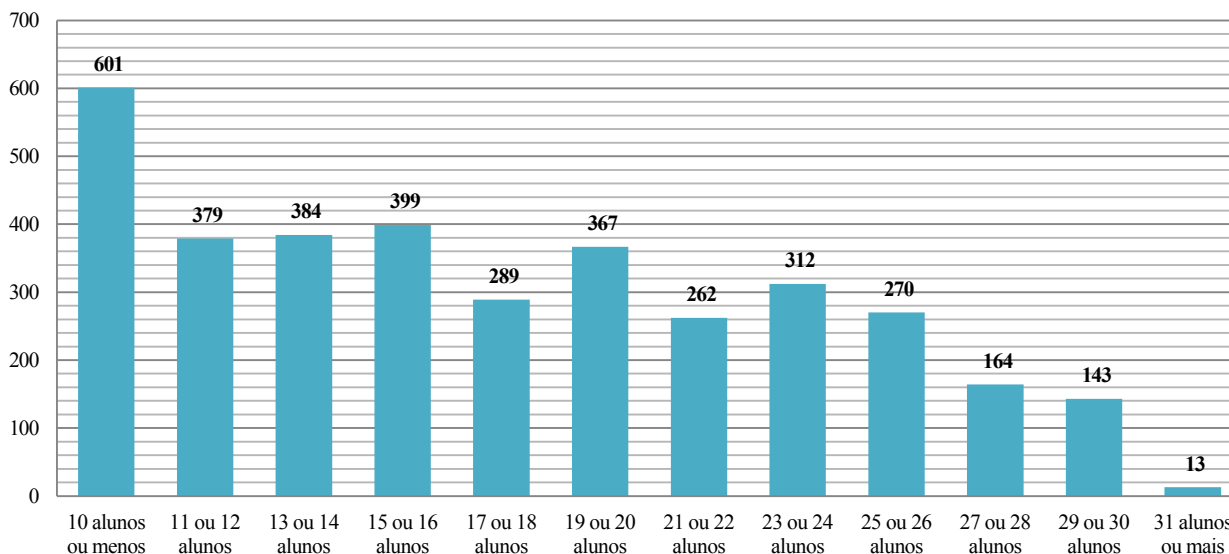


\*Inclui o ensino artístico especializado

Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

No ensino secundário profissional o número médio de alunos por turma é de 17,2 com um desvio padrão de 6,6. A análise da Figura 5.1.17. permite observar que a classe que apresenta maior número de turmas é a classe de 10 alunos ou menos (601 turmas). Ao contrário das situações anteriormente estudadas, o ensino secundário profissional apresenta valores que se distribuem de modo quase uniforme nas oito classes seguintes à considerada, sendo menos significativo o número de turmas de maiores dimensões. 13 turmas têm 31 alunos ou mais, ultrapassando o limite máximo de alunos por turma.

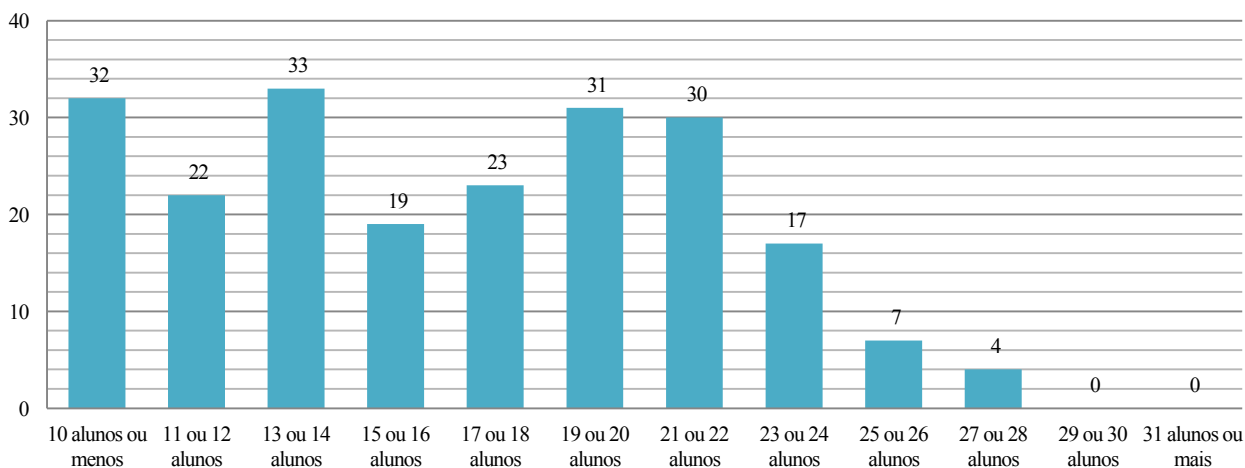
**Figura 5.1.17.** Turmas (N) de ensino secundário profissional, segundo a sua dimensão. 2015/2016



Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

No ensino secundário vocacional o número médio de alunos por turma é de 16,5 com um desvio padrão de 5,3. Esta modalidade de ensino tem apenas um total de 218 turmas em todo o Continente. A análise da Figura 5.1.18., permite observar que a classe que apresenta maior número de turmas é a classe de 13 ou 14 alunos (33 turmas) logo seguida das classes de 10 alunos ou menos, 19 ou 20 alunos e 21 ou 22 alunos (com 32, 31 e 30 turmas, respetivamente). Existe uma elevada sobre-representação de classes abaixo do limite mínimo de alunos por turma definidos pela legislação em vigor.

**Figura 5.1.18.** Turmas (N) de ensino secundário vocacional, segundo a sua dimensão. 2015/2016

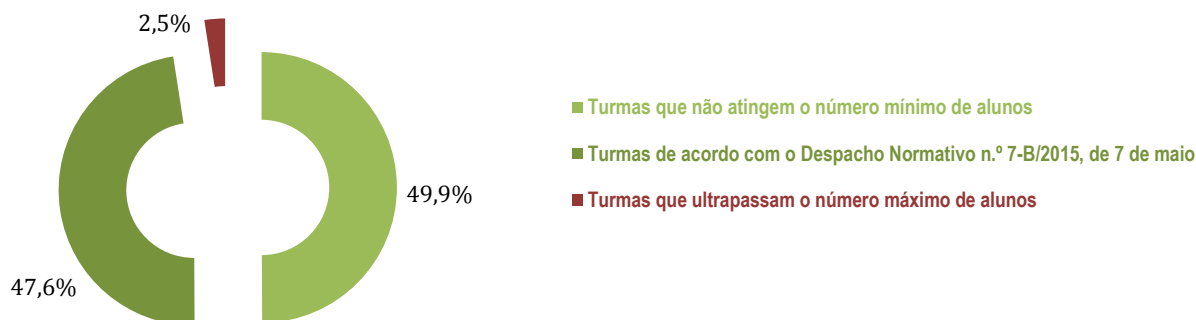


Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015



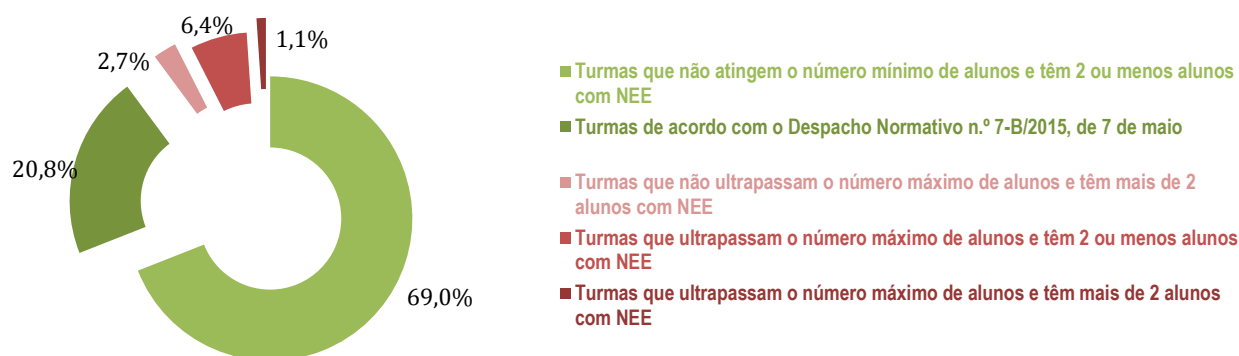
No ensino secundário existe norma de excecionalidade para turmas com alunos com NEE unicamente no ensino profissional. Assim, no ensino secundário regular (Figura 5.1.19.), não havendo qualquer referência a turmas com alunos com NEE, cerca de 50% das turmas estão subdimensionadas, por não atingirem o limite mínimo de alunos por turma, 48% respeitam o Despacho Normativo em vigor e 3% estão sobredimensionadas, por ultrapassarem o limite máximo. No ensino secundário profissional (Figura 5.1.20.), cerca de 69% das turmas estão subdimensionadas, pois respeitam o limite máximo de alunos com NEE mas não atingem o limite mínimo de alunos por turma, 21% das turmas respeitam as normas do Despacho Normativo em vigor e 10% estão sobredimensionadas (2,7%, que não ultrapassando o número máximo de alunos, têm mais de 2 alunos com NEE, 6,4%, que não tendo alunos com NEE ou tendo 1 ou 2 alunos, ultrapassam o número máximo de alunos por turma e 1,1% que ultrapassam o número máximo de alunos e têm mais de 2 alunos com NEE). No ensino secundário vocacional (Figura 5.1.21.), não existindo, também, qualquer referência a turmas com alunos com NEE, cerca de 96% das turmas estão subdimensionadas e menos de 4% respeitam a legislação em vigor, não havendo turmas sobredimensionadas.

**Figura 5.1.19.** Turmas (%) do ensino secundário regular\*, segundo a sua conformação ao Desp. Norm. em vigor. 2015/2016

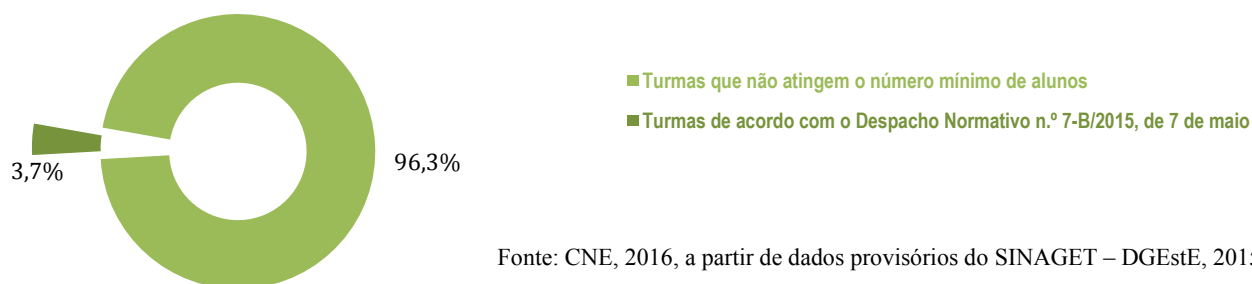


\* Inclui o ensino artístico especializado

**Figura 5.1.20.** Turmas (%) do ensino secundário profissional, segundo a sua conformação ao Desp. Norm. em vigor. 2015/2016



**Figura 5.1.21.** Turmas (%) do ensino secundário vocacional, segundo a sua conformação ao Desp. Norm. em vigor. 2015/2016



O ensino secundário regular é o nível de ensino com maior média de alunos por turma no Continente (24,5). Na distribuição geográfica (Tabela 5.1.6. e Figura 5.1.22.), 12 distritos têm uma média de alunos por turma inferior à do Continente, destacando-se os distritos de Bragança, Vila Real e Guarda, com os valores mais baixos (21,3, 22,2 e 22,3, respetivamente) integrando o grupo dos sete distritos com menor número de turmas, por outro lado, os distritos de Coimbra, Lisboa, Porto, Santarém, Setúbal e Braga estão acima da média do Continente (25,6, 25,1, 24,9, 24,8 e 24,7, respetivamente) e que, à exceção de Coimbra, são os distritos onde existe um maior número de turmas.

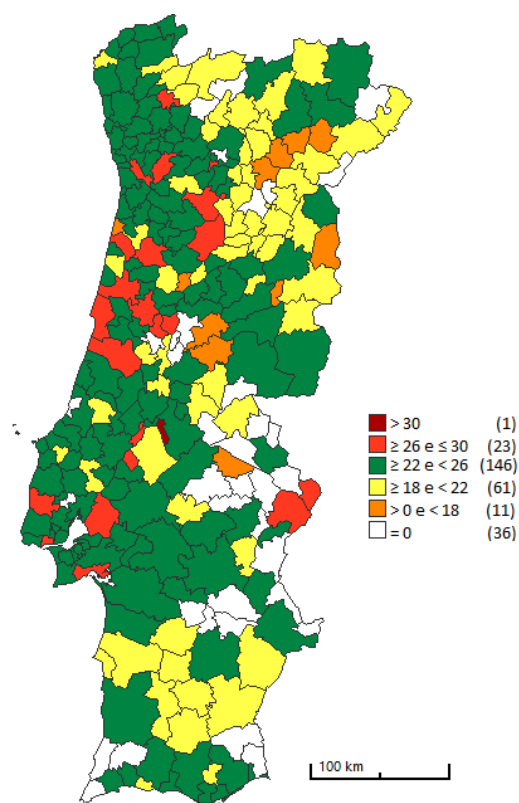
Relativamente às turmas que ultrapassam o limite máximo de alunos por turma (172), observadas na Figura 5.1.16., apenas no concelho de Constância este fenómeno é observável (média de 31 alunos por turma), uma vez que o número médio de alunos por turma, a nível de distritos e restantes concelhos, ou está de acordo com o Despacho Normativo ou se encontra abaixo do limite mínimo estabelecido.

Na distribuição por concelhos importa referir ainda que é sobretudo no interior do país que se localizam os concelhos sem oferta de ensino secundário regular (36) e os que apresentam um menor número médio de alunos por turma bem como um menor número de turmas.

**Tabela 5.1.6.** Média de alunos por turma e turmas (N) de ensino secundário regular\*, por distrito. 2015/2016

Distrito	Média alunos/turma	Turmas
Aveiro	24,4	467
Beja	23,1	93
Braga	24,7	602
Bragança	21,3	103
Castelo Branco	23,4	126
Coimbra	25,6	279
Évora	23,6	140
Faro	24,1	311
Guarda	22,3	128
Leiria	24,3	291
Lisboa	25,1	1 576
Portalegre	23,6	80
Porto	24,9	1 236
Santarém	24,8	317
Setúbal	24,7	620
Viana do Castelo	22,7	179
Vila Real	22,2	164
Viseu	23,1	296
<b>Continente</b>	<b>24,5</b>	<b>7 008</b>

**Figura 5.1.22.** Concelhos (N), segundo a média de alunos por turma ensino secundário regular\*. 2015/2016



\*Inclui o ensino artístico especializado

Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

Observando a Tabela 5.1.7., verifica-se que é no ensino secundário profissional que a média de alunos por turma no Continente é menor (17,2), este fenómeno pode ser justificado pela conjugação de diversos fatores, nomeadamente, o número reduzido de turmas, por ano e por curso profissional, em cada unidade orgânica e a taxa de desistência associada a esta modalidade de ensino.

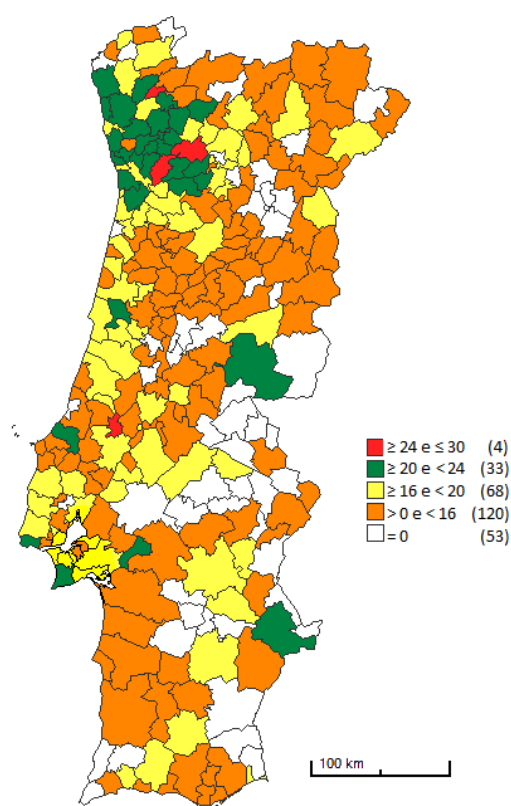
Os distritos com menor média de alunos por turma são Guarda, Bragança e Santarém (13,2, 14,4 e 14,8, respetivamente) e os com maior média Braga, Porto e Viana do Castelo (21,4, 20,7 e 19,6, respetivamente). Apesar de todos os distritos oferecerem esta modalidade de ensino, existem 53 concelhos do continente que não contemplam este tipo de oferta, tratando-se fundamentalmente de concelhos do interior (Figura 5.1.23.).

Na distribuição por concelhos, relativamente ao ensino secundário, importa referir ainda que em 33 concelhos não existe oferta deste nível de ensino, em 20 concelhos existe apenas oferta de ensino secundário regular e três concelhos oferecem apenas ensino secundário profissional.

**Tabela 5.1.7.** Média de alunos por turma e turmas (N) de ensino secundário profissional, por distrito. 2015/2016

Distrito	Média alunos/turma	Turmas
Aveiro	17,2	322
Beja	16,0	51
Braga	21,4	288
Bragança	14,4	48
Castelo Branco	16,7	80
Coimbra	15,2	178
Évora	15,4	50
Faro	15,1	239
Guarda	13,2	48
Leiria	15,7	175
Lisboa	16,4	657
Portalegre	16,3	32
Porto	20,7	563
Santarém	14,8	188
Setúbal	16,6	318
Viana do Castelo	19,6	98
Vila Real	15,5	85
Viseu	15,4	163
<b>Continente</b>	<b>17,2</b>	<b>3 583</b>

**Figura 5.1.23.** Concelhos (N), segundo a média de alunos por turma ensino secundário profissional. 2015/2016



Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

Mais uma vez, atendendo ao reduzido número de turmas de ensino secundário vocacional em todo o Continente (218 turmas), não se procedeu à análise da distribuição do número médio de alunos por turma, por distrito e por concelho.

## 5.2. Efeito da aplicação do Projeto de Lei n.º 16/XIII/1.ª no ano letivo 2015/2016

Perante o disposto no Projeto de Lei n.º 16/XIII/1.ª, de 3 de novembro de 2015<sup>24</sup>, que visa reduzir o número máximo de alunos por turma, procedeu-se à análise do impacto da sua eventual aplicação à constituição das turmas no corrente ano letivo. Este exercício teve como suporte a base de dados do Sistema Nacional de Gestão de Turmas para o ano letivo 2015/2016, disponibilizada pela DGEstE.

Partindo dos dados fornecidos quanto ao número de turmas (Tabela 5.2.1.), e uma vez que a base de dados utilizada não contém informação relativa ao número real de docentes em exercício, teve-se em conta o número esperado de docentes<sup>25</sup>. Assim calcula-se que, neste ano letivo, se possam considerar cerca de 91 364 docentes, equiparados a tempo completo, envolvidos diretamente nas turmas dos diversos ciclos e níveis de ensino e, ainda, 3 123 assistentes operacionais em sala de aula<sup>26</sup>, na educação pré-escolar.

**Tabela 5.2.1.** Alunos, turmas, docentes e assistentes operacionais em sala de aula (N). 2015/16

	Alunos	Turmas	Docentes	Assistentes Operacionais em sala de aula
<b>Pré-Escolar</b>	122 553	6 246	7 183	3 123
<b>1.º CEB</b>	334 625	16 142	20 662	–
<b>2.º CEB Regular</b>	178 351	8 084	16 572	–
<b>3.º CEB Regular</b>	263 360	11 772	23 191	–
<b>Ensino Secundário Regular</b>	171 426	7 008	13 596	–
<b>Ensino Profissional</b>	61 730	3 583	7 847	–
<b>Ensino Vocacional</b>	24 600	1 325	2 313	–
<b>TOTAL</b>	<b>1 156 645</b>	<b>54 160</b>	<b>91 364</b>	<b>3 123</b>

Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

Tendo em conta as escolhas dos alunos nas diversas modalidades de ensino, se ao número de crianças/alunos de cada ano de escolaridade, nos ciclos e níveis de ensino indicados na Tabela 5.2.1., fossem aplicadas as normas propostas no Projeto de Lei n.º 16/XIII/1.ª, calcula-se que o número de turmas aumentaria para cerca de 69 965, o número esperado de docentes equiparados a tempo completo seria de

<sup>24</sup> Projeto de Lei apresentado pelo Partido Ecologista Os Verdes que estipula o número máximo de alunos por turma e que baixou à Comissão de Educação e Ciência em 13 de novembro de 2015 (Apêndice)

<sup>25</sup> De acordo com os dados fornecidos pela DGEstE (2015), o número de docentes tem em conta as horas impostas pelo currículo, a média de horas usadas para apoios, a média de horas necessárias para tarefas de gestão e a média de horas de aplicação do artigo 79.º do Estatuto da Carreira Docente. Este número foi calculado aplicando a tabela seguinte, ao número de turmas por tipologia de ensino:

Modalidade de ensino	Pré-escolar	1.º CEB	2.º CEB Regular*	3.º CEB Regular*	EB Vocacional	ES Regular*	ES Profissional	ES Vocacional
Número esperado de docentes com o total de tempos (ETC), por turma	1,15	1,28	2,05	1,97	1,79	1,94	2,19	1,52

\* Inclui o ensino artístico especializado 2015

Fonte: DGEstE,

<sup>26</sup> Na educação pré-escolar, o rácio entre o número de assistentes operacionais em sala de aula e o número de salas de aula é de ½, de acordo com os dados fornecidos pela DGEstE (2015).

119 051 e o número de assistentes operacionais em sala de aula, na educação pré-escolar, 3 693 (Tabela 5.2.2.).

**Tabela 5.2.2.** Alunos, turmas, docentes e assistentes operacionais (N) em conformação com o Projeto de Lei n.º 16/XIII/1.ª, 2015/16

	Alunos	Turmas	Docentes	Assistentes Operacionais em sala de aula
<b>Pré-Escolar</b>	122 553	7 386	8 494	3 693
<b>1.º CEB Regular</b>	334 625	20 234	25 900	–
<b>2.º CEB Regular</b>	178 351	10 725	21 986	–
<b>3.º CEB Regular</b>	263 360	16 073	31 664	–
<b>Ensino Secundário Regular</b>	171 426	8 812	17 095	–
<b>Ensino Profissional</b>	61 730	4 852	10 626	–
<b>Ensino Vocacional</b>	24 600	1 883	3 287	–
<b>TOTAL</b>	<b>1 156 645</b>	<b>69 965</b>	<b>119 051</b>	<b>3 693</b>

Fonte: CNE, 2016, a partir de dados provisórios do SINAGET – DGEstE, 2015

Assim, a aplicação do Projeto de Lei n.º 16/XII/1.ª, iria produzir, relativamente aos dados do ano letivo de 2015/2016 apresentados na Tabela 5.2.1., um acréscimo global de 29,2% no número de turmas, de 27 689 docentes e ainda, na educação pré-escolar, de 570 assistentes operacionais em sala de aula. Consequentemente, e tendo por base o custo médio anual de um docente contratado e de um assistente operacional (27 000€ e 10 000€, respetivamente, de acordo com dados fornecidos pela DGEstE, 2015), o encargo financeiro direto resultante seria superior a 750 milhões de euros (Tabela 5.2.3.).

**Tabela 5.2.3.** Efeito da aplicação do Projeto de Lei n.º 16/XIII/1.ª, 2015/2016

	Turmas (%)	Docentes (N)	Assistentes Operacionais em sala de aula (N)	Encargo Financeiro Direto (milhares €/ano)
<b>Pré-Escolar</b>	+ 18,25%	+ 1 311	+ 570	+ 41 097
<b>1.º CEB Regular</b>	+ 25,35%	+ 5 238	–	+ 141 420
<b>2.º CEB Regular</b>	+ 32,67%	+ 5 414	–	+ 146 179
<b>3.º CEB Regular</b>	+ 36,54%	+ 8 473	–	+ 228 770
<b>Ensino Secundário Regular</b>	+ 25,74%	+ 3 500	–	+ 94 494
<b>Ensino Profissional</b>	+ 35,41%	+ 2 779	–	+ 75 033
<b>Ensino Vocacional</b>	+ 42,11%	+ 974	–	+ 26 297
<b>TOTAL</b>	<b>+ 29,18%</b>	<b>27 689</b>	<b>+ 570</b>	<b>+ 753 290</b>

Fonte: CNE, 2016

Neste estudo, por falta de outros indicadores, não foi possível avaliar o impacto do acréscimo de 29,2% de turmas na necessidade de outros recursos humanos, não ligados diretamente à docência, nem na capacidade da rede escolar, ou seja, se na rede escolar pública existem salas de aula suficientes para absorver cerca de + 15 805 turmas.

### 5.3. Outros cenários

Tendo por base a legislação produzida nos últimos 15 anos<sup>27</sup> relativamente à constituição das turmas, testaram-se outros cenários possíveis face à realidade existente em 2015/2016, variando o número de alunos por turma nos diferentes ciclos e níveis de ensino.

Para a construção destes cenários foi considerado, em cada ciclo ou nível de ensino, o número total de alunos de cada unidade orgânica (agrupamento de escolas ou escola não agrupada), a partir da base de dados fornecida pela DGEstE. Neste exercício detetaram-se alguns constrangimentos relativamente à aplicação de normativos para a constituição de turmas com alunos com NEE e de turmas do ensino vocacional e profissional.

No que diz respeito a turmas com alunos com NEE o normativo que as regula, e que define que “As turmas que integram alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.”, não pode ser aplicado de forma generalizada, em nenhuma das situações previstas na lei, atendendo à diversidade de realidades nas diferentes unidades orgânicas espalhadas pelo país. Esta evidência já tinha sido detetada quando se fez a caracterização da dimensão das turmas e se constatou uma elevada percentagem de turmas subdimensionadas, nos diferentes ciclos e níveis de ensino, onde, respeitando o número máximo de alunos com NEE, não é possível constituí-las com 20 alunos ou em algumas turmas sobredimensionadas em que, respeitando a constituição da turma com 20 alunos, o número de alunos com NEE é superior a dois. Esta circunstância verifica-se nas unidades orgânicas em que, em determinado ano de escolaridade, o rácio de alunos com NEE, relativamente ao total de alunos, é demasiado elevado. Por exemplo, uma unidade orgânica com 100 alunos matriculados no 5.º ano do ensino regular tem 24 alunos com NEE. Se se constitui apenas cinco turmas, como aconteceu em 2015/2016, estas têm, em média, 5 alunos com NEE por turma, por outro lado, se se respeitar o número máximo de alunos com NEE definido na norma, têm que ser formadas 12 turmas, tendo-se, em média, oito alunos por turma. Assim, relativamente aos cenários produzidos, nas unidades orgânicas em que ocorre este constrangimento, considerou-se o número de turmas existentes em 2015/2016. Nas restantes unidades orgânicas, determinou-se o número de turmas aplicando o já referido normativo relativamente à constituição de turmas com alunos com NEE.

Relativamente ao ensino vocacional e profissional, e observando as turmas constituídas em 2015/2016, verifica-se que, na esmagadora maioria das unidades orgânicas, existe, por ano, apenas uma turma de cada curso. Atendendo, ainda, que os cursos criados assentam no envolvimento de empresas, entidades e instituições parceiras, sediadas na área geográfica da unidade orgânica, e que essa oferta formativa deve dar resposta a necessidades efetivas de formação, optou-se, dada a sua especificidade, não considerar nos cenários as turmas destas ofertas educativas.

Seguem-se, assim, os cenários testados:

#### **Pré-escolar**

Cenário 1 – Grupos constituídos por 20 crianças, exceto quando se trate de grupos homogêneos de crianças de 3 anos, em que são constituídos por 15 crianças.

Cenário 2 – Grupos constituídos por 20 crianças.

---

<sup>27</sup> Ver Tabela 2.3.1. do capítulo 2.

**Cenário 3** – Grupos constituídos por 25 crianças, exceto quando se trate de grupos homogêneos de crianças de 3 anos, em que são constituídos por 15 crianças. Grupos que integrem crianças com NEE de caráter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídos por 20 crianças, não podendo incluir mais de 2 crianças nestas condições.

**Cenário 4** – Grupos constituídos por um número máximo 25 crianças. Grupos que integrem crianças com NEE de caráter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídos por 20 crianças, não podendo incluir mais de 2 crianças nestas condições.

Na Tabela 5.3.1. apresenta-se o efeito da aplicação de cada um dos cenários anteriores, quando comparado com a Tabela 5.2.1. para o ano letivo 2015/2016.

**Tabela 5.3.1.** Efeito da aplicação dos cenários para o ensino pré-escolar. 2015/2016

	Turmas (%)	Docentes	Assistentes Operacionais em sala de aula	Encargo Financeiro Direto (milhares €/ano)
<b>Cenário 1</b>	+ 3,68%	+ 264,5	+ 115,0	+ 8 292
<b>Cenário 2</b>	+ 3,23%	+ 232,3	+ 101,0	+ 7 282
<b>Cenário 3</b>	- 13,05%	- 937,3	- 407,5	- 29 381
<b>Cenário 4</b>	- 13,64%	- 979,8	- 426,0	- 30 715

Fonte: CNE, 2016

## Ensino básico regular

### 1.º CEB

**Cenário 1** – Turmas constituídas por 24 alunos. Turmas que incluam alunos de mais de dois anos de escolaridade são constituídas por 22 alunos. Turmas que integrem alunos com NEE de caráter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

**Cenário 2** – Turmas constituídas por 26 alunos. Turmas que incluam alunos de mais de dois anos de escolaridade são constituídas por 22 alunos. Turmas que integrem alunos com NEE de caráter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

Na Tabela 5.3.2. apresenta-se o efeito da aplicação dos dois cenários, quando comparado com a Tabela 5.2.1. para o ano letivo 2015/2016. Contrariamente ao que seria espetável em cenários com o limite máximo de alunos por turma inferior ou igual ao estabelecido pela legislação em vigor, verifica-se em ambos os cenários uma redução do número turmas. Esta situação pode dever-se, por um lado, ao facto do cálculo do número de turmas, nos diversos cenários, ter sido efetuado a partir do total de alunos de cada ano de escolaridade em cada unidade orgânica e, por outro, ao subdimensionamento de cerca 45% das turmas em 2015/2016 (mais do dobro da percentagem de turmas sobredimensionadas, aproximadamente 20%), como se pode verificar na Figura 5.1.8..

**Tabela 5.3.2.** Efeito da aplicação dos cenários para o 1.º CEB. 2015/2016

	Turmas (%)	Docentes	Encargo Financeiro Direto (milhares €/ano)
<b>Cenário 1</b>	- 3,08%	- 636,2	- 17 176
<b>Cenário 2</b>	- 6,21%	- 1 283,8	- 34 664

Fonte: CNE, 2016

## 2.º CEB e 3.º CEB

**Cenário 1** – Turmas constituídas por 24 alunos. Turmas que integrem alunos com NEE de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

**Cenário 2** – Turmas constituídas por 26 alunos. Turmas que integrem alunos com NEE de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

**Cenário 3** – Turmas constituídas por 28 alunos. Turmas que integrem alunos com NEE de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

**Cenário 4** – Turmas constituídas por 30 alunos. Turmas que integrem alunos com NEE de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

Nas Tabelas 5.3.3. e 5.3.4. apresenta-se o efeito da aplicação de cada um dos cenários anteriores nos 2.º e 3.º CEB, quando comparado com a Tabela 5.2.1. para o ano letivo 2015/2016. No caso do 2.º CEB verifica-se um aumento do número de turmas em qualquer dos cenários. Estes resultados podem justificar-se pela proximidade da percentagem de turmas sub e sobredimensionadas, anteriormente assinaladas na Figura 5.1.9. No caso do 3.º CEB, a disparidade de 17% para 31%, relativamente ao sub e sobredimensionamento (Figura 5.1.10.), parece permitir a redução do número turma apenas no cenário 4.

**Tabela 5.3.3.** Efeito da aplicação dos cenários do ensino para o 2.º CEB regular. 2015/2016

	Turmas (%)	Docentes	Encargo Financeiro Direto (milhares €/ano)
<b>Cenário 1</b>	+ 9,56%	+ 1 584,7	+ 42 786
<b>Cenário 2</b>	+ 5,99%	+ 992,2	+ 26 789
<b>Cenário 3</b>	+ 3,14%	+ 520,7	+ 14 059
<b>Cenário 4</b>	+ 0,49%	+ 82,0	+ 2 214

**Tabela 5.3.4.** Efeito da aplicação dos cenários do ensino para o 3.º CEB regular. 2015/2016

	Turmas (%)	Docentes	Encargo Financeiro Direto (milhares €/ano)
<b>Cenário 1</b>	+ 10,63%	+ 2 464,5	+ 66 541
<b>Cenário 2</b>	+ 6,38%	+ 1 479,5	+ 39 946
<b>Cenário 3</b>	+ 2,81%	+ 652,1	+ 17 606
<b>Cenário 4</b>	- 0,20%	- 47,3	- 1 277

Fonte: CNE, 2016

### Ensino secundário regular

**Cenário 1** – Turmas constituídas por 24 alunos. Turmas que integrem alunos com NEE de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

**Cenário 2** – Turmas constituídas por 26 alunos. Turmas que integrem alunos com NEE de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.



**Cenário 3** – Turmas constituídas por 28 alunos. Turmas que integrem alunos com NEE de caráter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

**Cenário 4** – Turmas constituídas por 30 alunos. Turmas que integrem alunos com NEE de caráter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

Na Tabela 5.3.5. apresenta-se o efeito da aplicação dos quatro cenários, quando comparado com a Tabela 5.2.1. para o ano letivo 2015/2016.

**Tabela 5.3.5.** Efeito da aplicação dos cenários para o ensino secundário regular. 2015/2016

	Turmas (%)	Docentes	Encargo Financeiro Direto (milhares €/ano)
<b>Cenário 1</b>	+ 12,13%	+ 1 649,0	+ 44 523
<b>Cenário 2</b>	+ 4,94%	+ 671,2	+ 18 123
<b>Cenário 3</b>	- 1,63%	-221,2	- 5 971
<b>Cenário 4</b>	- 7,16%	- 973,9	- 26 295

Fonte: CNE, 2016

## 6. REVISÃO DA LITERATURA

*Este capítulo apresenta uma síntese dos contributos de estudos e autores de referência (com base na literatura nacional e internacional disponível) e reflete a diversidade das perspetivas e das problemáticas investigativas relativamente à questão da dimensão das turmas.*

### 6.1. Efeitos da redução do número de alunos por turma

Os estudos nacionais e internacionais aqui apresentados (Tabela 6.5.1.) estão organizados em função dos efeitos resultantes da redução do número médio de alunos por turma (associados à dimensão da turma de origem, sobre a qualidade das aprendizagens, os resultados escolares, o ensino e o clima escolar, os diferentes ciclos de ensino, em função da origem social dos alunos) e por ordem cronológica da sua publicação. São também apresentadas questões metodológicas dos estudos desenvolvidos, medidas alternativas e outros modelos de organização.

Os artigos científicos, analisados à luz da temática em apreço, demonstram diferentes escolhas metodológicas, com amostras de tipo e extensão variáveis, métodos de controlo, de tratamento e de análise de dados, e contextos diferenciados. Por apresentarem distintos *designs* de investigação e focos de análise, as conclusões também são, em múltiplos casos, divergentes e apontam para a incerteza dos resultados obtidos, especialmente quando confrontados com os custos associados, a sustentabilidade e as alternativas de investimento.

#### 6.1.1. Em função da dimensão

Tendo em conta os efeitos que a investigação tem evidenciado quanto à redução do número de alunos por turma em função da dimensão (Tabela 6.5.2.), e em relação à *Glass and Smith's meta-analyses*, vários autores destacam que é com uma redução de 10 ou mais alunos numa turma que se obtém a máxima eficiência na melhoria dos resultados escolares. Comprovam, igualmente, que o aumento do rendimento da turma torna-se mais significativo se forem reduzidos 5 alunos numa turma de 15 do que numa turma de 25. (Glass & Smith, 1978; Smith & Glass, 1980; Glass *et al.*, 1982; Slavin, 1987, 1989; Garcia, 1989; Dacal, 1996; Hattie, 2005; Crahay, 2007; Verdasca, 2007; Moreira, 2010; Fialho & Salgueiro, 2011). Aliás, Glass & Smith's (1978) reconhecem haver ganhos pouco significativos no desempenho escolar dos alunos em turmas de dimensão de 20-30 alunos e ganhos mais significativos quando a turma é reduzida e fica com menos de 20 alunos.

Hattie (2005) revela que os efeitos-dimensão turma nos resultados do *Project STAR (Student-Teacher Achievement Ratios)* foram semelhantes ao *Glass and Smith's meta-analyses* e acrescenta haver benefícios adicionais maiores nos anos seguintes pela permanência em turmas de dimensão reduzida. Ainda sobre este estudo, Achilles (2012), referido por (Krasnoff, 2014), ressalva que os alunos “ganham” o equivalente a três meses adicionais de escolaridade, quatro anos após as turmas terem sido reduzidas em 7-10 alunos, ficando com uma dimensão de 15 ou menos alunos. Krasnoff (2014) reconhece que os ganhos são maiores quando a turma é reduzida para menos de 15 alunos (mesmo se voltarem a ingressar em turmas de maior dimensão, nos anos de escolaridade seguintes).

Hattie (2005) cita os autores Molnar, Smith e Zahorik (1999) que, no estudo *Student Achievement Guarantee in Education (SAGE) – Wisconsin*, não verificaram diferença nos ganhos entre turmas de 15

alunos com um professor e de 30 alunos com dois professores. McGiverin, Gilman e Tillitski (1989) alertaram para o facto de se terem considerado no *Indiana's Prime Time study* turmas de dimensão reduzida as que, embora tendo 24 alunos, apresentavam sistemas de assessorias com um outro professor a apoiar o professor titular (referido por Hattie, 2005). Em dados relativos ao *The Connecticut study*, Hoxby (2000) não encontrou nenhuma evidência de efeitos sobre a dimensão, resultante da variação populacional. Hattie (2005) aponta para o conceito de excelência no ensino ser diferente consoante a dimensão da turma.

### 6.1.2. Sobre a qualidade das aprendizagens

Em relação à qualidade das aprendizagens (Tabela 6.5.3.), alguns autores referem como efeitos da redução da dimensão da turma: as aulas terem maior profundidade, mais tempo efetivo de aprendizagem com maior participação dos alunos (Filby *et al.*, 1980; Krasnoff, 2014; Zyngier, 2014). Na gestão e organização da sala de aula, foi apontado por diversos autores o reagrupamento pontual de alunos por critérios de aprendizagem como medida organizativa que possibilite a otimização do tempo com estratégias e atividades diversificadas e o apoio mais uniforme dos alunos (Glass *et al.*, 1982; Slavin, 1986, 1989; Garcia, 1989; Dacal, 1996; Tieso, 2002; Hattie, 2005; Crahay, 2007; Verdasca, 2007; Suchaut, 2008; Moreira, 2010; Fialho & Salgueiro, 2011; Fialho, 2012). Menciona-se, igualmente, uma maior possibilidade no desenvolvimento de uma pedagogia diferenciada, de inclusão de todos (Luís, Piscalho & Pappamikail, 2015). De relevar ainda a aposta na diversificação das atividades a desenvolver com os alunos e o aumento da sua autoestima e do seu desenvolvimento cognitivo como efeitos duradouros na aprendizagem (Ehrenberg, Brewer, Gamoran, & Douglas Willms, 2001).

### 6.1.3. Sobre os resultados escolares

Muitos dos estudos desenvolvidos centraram-se no impacto real da redução da dimensão da turma sobre o desempenho escolar dos alunos (Tabela 6.5.4.) e revelaram especificidades nas suas opções metodológicas de recolha, tratamento, triangulação e análise de dados, amostras em estudo (contextos específicos locais, anos de escolaridade e áreas disciplinares) e diferenças nos resultados obtidos. Nye, Hedges e Konstantopoulos (2000) reconhecem ser necessário clarificar os efeitos sobre a eficácia de custos e o desempenho escolar dos alunos.

A maioria dos autores e estudos referidos regista efeitos positivos sobre os resultados escolares (Glass & Smith, 1979; Mueller, Chase, & Walden, 1988; Finn & Achilles, 1990; Grissmer, 1999; Biddle & Berliner, 2002; Krueger & Whitmore, 2002; Graue & Rauscher, 2009), alguns consideram-nos pouco significativos, outros reconhecem não haver qualquer efeito e ainda há os que mencionam que esses efeitos positivos estão para além dos anos iniciais de escolaridade, tendo repercussões nos anos seguintes do percurso escolar do aluno (Mosteller, 1995; Achilles, 1999; Wang & Finn, 2000; Ehrenberg *et al.*, 2001; Finn, Gerber, Achilles, & Boyd-Zaharias, 2001; Krueger & Whitmore, 2001; Biddle & Berliner, 2002; Finn, 2002; Finn, Suriani, & Achilles, 2007; Graue & Rauscher, 2009; Sparks, 2010; Krasnoff, 2014).

As opiniões e os resultados obtidos diferem entre estudos. Por exemplo, Nye, Hedges e Konstantopoulos (2000) comprovam que pequenos efeitos são notavelmente consistentes em todas as escolas, o que sugere que turmas de dimensão reduzida beneficiam os alunos de todos os tipos e em todos os tipos de escolas; e constatam efeitos maiores para os alunos que permaneceram mais anos em turmas de dimensão reduzida. Já Raymond e Negassi (2015) consideram que se todas as escolas em Portugal fossem iguais, o modelo básico

sugeriria que o desempenho escolar não é influenciado pela dimensão da turma, populações de ensino especial ou nível de habilitações da mãe.

Zyngier (2014) e Schanzenbach (2014) alertam para o facto do dinheiro economizado em não se reduzir a dimensão da turma poder resultar em custos sociais e educacionais substanciais no futuro, pois consideram a dimensão da turma como determinante nos resultados escolares dos alunos a curto prazo e no seu sucesso a longo prazo na escola e fora dela. Contudo, Slavin (1989) e Cooper (1989) ressaltam que estudos de longo prazo indicam que quaisquer efeitos positivos não são cumulativos, e podem mesmo desaparecer nos anos posteriores (referido por Zyngier, 2014).

Schleicher (2015) nota que a redução da dimensão média da turma elevou os gastos por aluno na maioria dos países ao longo da última década e, no entanto, os resultados do PISA mostram que não existiu qualquer relação entre a dimensão da turma e os resultados escolares, nem dentro nem entre países. É também evidenciada, por vários autores, a importância de outros factores sobre os resultados escolares: as práticas docentes e a qualidade do professor (Jacob, Lefgren, & David Sims, 2008; Kane & Staiger, 2008; Blatchford, 2009; Jun Ishii & Rivkin, 2009; Hanushek & Rivkin, 2010; Rothstein, 2010; Fialho & Salgueiro, 2011), as menores taxas de retenção (Krasnoff, 2014), a mobilização de recursos traduzidos em ação educativa e o contexto familiar e socioeconómico dos alunos (Murnane, Willett, & Levy, 1995; Ehrenberg, Brewer, Gamoran, & Willms, 2001; Hanushek & Ludger Woessmann, 2008; Hanushek & Rivkin, 2010).

#### 6.1.4. Sobre o ensino e o clima escolar

No ponto relativo aos efeitos da redução da dimensão da turma sobre o ensino e o clima escolar (Tabela 6.5.5.), os autores reconhecem, no caso dos *United Kingdom Studies*, a exigência de novas abordagens de ensino e a subsequente necessidade de formação especializada dos professores para lidar com as especificidades das turmas de dimensão reduzida ou com um maior número médio de alunos (Hargreaves, Galton, & Pell, 1997, 1998; Hattie, 2005). Contudo, é referido por alguns autores que os professores utilizam diferentes métodos de ensino e instrumentos de avaliação por lecionarem um menor número médio de alunos por turma e que mesmo se não mudarem as práticas de ensino, estas podem funcionar melhor em turmas de dimensão reduzida (Ehrenberg *et al.*, 2001).

Outros autores ressaltam que os professores não proporcionavam oportunidades para os alunos se envolverem mais em atividades expressivas em pequenos grupos ou em projetos individuais, não havendo alterações nas estratégias utilizadas, referindo-se ao *Class Size and Instruction Program (CSIP) - Virginia & California* (Cahen, Filby, McCutcheon, & Kyle, 1983; Ehrenberg *et al.*, 2001). Segundo Hanushek (1999), a evidência parece sugerir que embora se altere a dimensão da turma, não há reação devido ao facto dos professores não mudarem as suas práticas (referido por Graue & Rausher, 2009).

Alguns autores confirmam que as atitudes/comportamentos dos professores e a sua metodologia de ensino (pedagogia) não variam muito em função da dimensão das turmas (Shapson *et al.*, 1980; Robinson & Wittebols, 1986; Cahen *et al.*, 1988; Hattie, 2005, 2008; Zyngier, 2014). Hattie (2005) salienta a existência de efeitos reduzidos pelo facto dos professores adotarem os mesmos métodos de ensino utilizados em turmas de maior dimensão, não otimizando as oportunidades e o contexto.

Um ponto convergente é que as variações na qualidade do professor dominam qualquer efeito da dimensão reduzida de uma turma e são determinantes para a qualidade do ensino. O estudo *Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers - Final Report: Teachers Matter* da OCDE (2005) destaca que variações

na qualidade do professor dominam completamente qualquer efeito da dimensão reduzida de uma turma. Alguns autores reconhecem que a variação na qualidade do professor explica a variação no desempenho escolar do aluno (Hanushek, 1999; Jepsen & Rivkin, 2002; Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005; Graue & Rauscher, 2009). Darling-Hammond (2000), sobre o *National Board for Professional Teaching Standards (NBPTS) model*, evidencia que neste tipo de modelo, os professores consideram nas suas práticas e estratégias escolhidas variáveis como a dimensão das turmas, níveis de habilidade e de desenvolvimento físico, emocional, cognitivo e social dos alunos, adaptando as suas aulas e procurando atender às necessidades individuais dos alunos.

Fialho e Salgueiro (2011) reconhecem que potencia a recuperação dos alunos com maiores dificuldades de aprendizagem e o desenvolvimento de competências por parte daqueles que já obtêm bons resultados. Outros autores destacam padrões privilegiados nos resultados dos alunos e diferenças relacionadas com a ação do professor “*effective teachers*” (Blatchford, Baines, Kutnick, & Martin, 2001; Zahorik *et al.*, 2003; Blatchford, Bassett, & Brown, 2005; Graue & Rauscher, 2009). Segundo Ehrenberg *et al.* (2001) a dimensão da turma com a mudança nas práticas de ensino influencia o desempenho escolar dos alunos. Estes autores partilham a mesma opinião que Graue e Rauscher (2009), pois reconhecem que as práticas de ensino não variam com a dimensão da turma, o que pode exigir aos professores novas abordagens de ensino e que levará algum tempo.

Vários autores convergem na questão da redução da dimensão das turmas proporcionar menos tempo gasto no combate à indisciplina e na gestão de sala de aula deixando mais tempo efetivo para o processo de ensino-aprendizagem, não só porque permite o reconhecimento imediato de um comportamento inadequado e uma resposta atempada devido a uma maior proximidade e constantes interações entre professor e aluno. Ehrenberg, Brewer, Gamoran e Douglas Willms (2001) alertam para a situação de todos os professores enfrentarem um problema fundamental em estabelecer e manter a ordem em contexto de sala de aula. Blatchford (1998) reconhece que os professores apresentam maior capacidade em controlar e reforçar comportamentos adequados; de organizar o trabalho e as tarefas dos alunos de forma eficiente; de desenvolver um ensino com mais *feedback* e maior acompanhamento individual. Esta opinião é partilhada por Chingos (2011) que reconhece que esse tipo de apoio mais individualizado permite ao aluno aprender no seu ritmo, e por Rocha (2013) que constata que a existência de maior interação individualizada e utilização do *feedback* pelo professor, quer pela menor frequência de comportamentos indisciplinados.

Krueger e Whitmore (2002) ressaltam que alunos que frequentaram escolas em que os resultados médios dos testes escolares nos níveis iniciais eram mais baixos foram os mais beneficiados em integrarem turmas de dimensão reduzida. Estes autores dão como explicação plausível o facto de os professores terem de ensinar mais lentamente através do currículo, por serem interrompidos frequentemente ou por terem que explicar várias vezes o mesmo conteúdo curricular de forma a acompanhar os alunos com maiores dificuldades/necessidades de aprendizagem. Assim, ao terem uma turma de dimensão reduzida, os professores podem efetivamente ensinar mais conteúdos. Por contraste, professores que ensinem em escolas com alunos motivados, com bom comportamento e sem dificuldades de aprendizagem podem mover-se rápida e eficazmente através do currículo, independentemente da dimensão da turma.

Graue e Rauscher (2009), em relação ao *Student Teacher Achievement Ratio (STAR)*, consideram que leva a menos problemas de disciplina, maior interação em sala de aula. Quaresma e Lopes (2011) reconhecem que potencia o combate à indisciplina. Outros autores também apresentaram os resultados positivos evidenciados nas atitudes de alunos e professores (Smith & Glass, 1980; Zahorik, Halbach, Ehrle, & Molnar, 2003; Graue & Rauscher, 2009). Sobre as *CSR policies (Class Size Reduction Program –*

*Califórnia, 1996*), alguns autores referiram que as turmas de dimensão reduzida também propiciam um melhor comportamento em sala de aula (Krueger & Whitmore, 2001; Sparks, 2010; Krasnoff, 2014).

Destacam-se ainda as conclusões retiradas por alguns autores do *National Education Longitudinal Study (NELS)*, evidenciando a existência de mais momentos de atenção individualizada e de trabalhos em pequenos grupos, mais tempo dedicado à discussão de grupo-turma, e maior envolvimento dos professores em práticas consideradas inovadoras (Jennifer Rei Rice, 1999; Ehrenberg, Brewer, Gamoran, & Douglas Willms, 2001; Dee & West, 2011). No caso de turmas de maior dimensão, estes autores concluem que é gasto mais tempo na gestão de sala de aula. Já Molnar, Smith e Zahorik (1999), mencionando *The Wisconsin student Achievement Guarantee in Education (SAGE) study*, demonstraram que os professores gastam mais tempo ensinando, do que mantendo a ordem na sala de aula, porque a disciplina não era um problema (referido por Hattie, 2005). Finn, Pannozzo e Aquiles (2003), referindo-se ao mesmo estudo, denotam que problemas de disciplina desaparecem em turmas de dimensão reduzida, não só porque o comportamento inadequado é instantaneamente reconhecido, como também pode ser dada uma resposta atempada por causa da proximidade professor-aluno. Aliás, para estes autores, nestes contextos, os alunos têm maior liberdade, pois se fosse em turmas maiores, alguns desses comportamentos não seriam tolerados. Krasnoff (2014) demonstra que leva ao aumento da interação/comunicação alunos/professor e de pais/professor, e Isac *et al.* (2015) relaciona com a implementação de diferentes práticas de ensino e com aspetos do clima de sala de aula. Finn, Pannozzo e Achilles (2003) relacionam a dimensão das turmas com os estilos de interação professor-alunos utilizados e a existência de maior tolerância por parte do professor para uma ampla gama de comportamentos. Também Zyngier (2014) cita Filby *et al.* (1980) que consideram que é gasto menos tempo na disciplina e na gestão de sala de aula e é dado mais tempo para uma atenção mais individualizada, incluindo mais incentivo, orientação e acompanhamento, maior apoio e mais oportunidades de aulas de grupo.

Rodrigues (2006) alerta para o facto do número de alunos por turma se tornar um obstáculo ao desenvolvimento de práticas inclusivas que para este autor não são possíveis em turmas com 25 ou mais alunos. Camisão (2005) ressalva a importância da gestão-organização das turmas e do processo de ensino/aprendizagem para a inclusão efetiva dos alunos com dificuldades de aprendizagem e/ou problemas de comportamento. Barraca (2010) realça que é possível desenvolver um modelo didático mais ‘activo’ e ‘reactivo’, com maior apoio e constante *feedback*, por parte do professor (referido por Azevedo & Alves, 2010). O mesmo autor menciona que, no Programa Mais Sucesso Escolar, mais concretamente na tipologia Fénix, se não houver consonância de vontades ou modelos didáticos adequados à aquisição e construção de saberes, o número reduzido de alunos por turma é irrelevante. Também Alves (2010) destaca a melhoria na qualidade das relações interpessoais do projeto Fénix, pela redução do número de alunos por turma e a relativa homogeneização ao nível das suas dificuldades (referido por Azevedo & Alves, 2010).

Schleicher (2015) releva o facto dos sistemas de educação de melhor desempenho no PISA tenderem a priorizar sistematicamente a qualidade dos professores sobre a dimensão das turmas. Whitehurst e Chingos (2011) defendem os efeitos da escolha de um currículo mais eficaz sobre o desempenho do aluno e a qualidade do trabalho dos professores.

### 6.1.5. Sobre os diferentes ciclos de ensino

No que concerne aos efeitos sobre os diferentes ciclos de ensino (Tabela 6.5.6.), os autores convergem na necessidade de um maior investimento nos anos iniciais de escolaridade, pois reconhecem efeitos mais significativos a longo prazo sobre o desempenho escolar do aluno (McCain & Mustard, 1999). Whitehurst e

Chingos (2011) enfatizam as reduções na ordem de grandeza de 7-10 alunos por turma. Rivkin, Hanushek e Kain (2005) alertam para o facto da dimensão da turma parecer ter efeitos modestos, mas estatisticamente significativos na leitura e matemática, que declinam com a progressão vertical dos alunos na escola. Partindo da evidência disponível, alguns autores sugerem que, exceto nos primeiros anos de escolaridade, a redução da dimensão da turma não tem muito impacto sobre os resultados dos alunos (Shapson, 1980; Akerhielm, 1995; Hanushek, 2003; McKinsey & Company, 2007). Já para Raymond e Negassi (2015), o número de alunos por turma revelou-se totalmente insignificante nos 4.º e 6.º anos e teve apenas uma associação muito reduzida no 9.º ano. No entanto, Blatchford, Bassett, & Brown (2011) constataram efeitos sobre os dois conjuntos principais de comportamento - interação professor/aluno e no envolvimento em sala de aula de noivado no ensino básico que se estenderam ao ensino secundário e não enfraqueceram. Para estes autores, o efeito sobre a atenção individualizada, em particular, parecia continuar nos anos de escolaridade seguintes.

#### 6.1.6. Em função da origem social dos alunos

Sobre os efeitos da redução em função da origem social dos alunos (Tabela 6.5.7.), a maioria dos autores sugere evidências de efeitos maiores sobre as aprendizagens e o desempenho escolar dos alunos provenientes de contextos social e economicamente desfavorecidos. Alguns autores destacam o impacto no desempenho escolar dos alunos, particularmente nos primeiros anos de escolaridade e em alunos de origem afro-americana e em condição de pobreza (Bain, Achilles, McKenna, & Zaharias, 1992; Smith, Molnar, & Zahorik, 2003; Nye, Hedges, & Konstantopoulos, 2004; Graue & Rauscher, 2009).

Finn e Achilles (1990) apontam para benefícios significativos na Leitura e na Matemática para alunos CLED - *culturally, linguistically, and ethnically diverse* (referido por Zyngier, 2014). Sobre o *Project Star (Student-Teacher Achievement Ratios)*, outros autores reforçam que quanto mais anos os alunos integram turmas de dimensão reduzida durante os primeiros anos de escolaridade, maiores são os ganhos/resultados escolares nos anos seguintes, especialmente para alunos CLED – *culturally, linguistically, and ethnically diverse*, para quem quatro anos de integração em turmas de dimensão reduzida minora a desigualdade étnica na leitura, e desigualdade de género em matemática (Angrist & Lavy, 1999; Nye *et al.*, 2000, 2004; Finn *et al.*, 2001, 2005; Finn, 2003; Chingos, 2013; Zyngier, 2014) e consideram, igualmente, haver evidências de efeitos maiores sobre alunos provenientes de contextos desfavorecidos. Finn e Aquiles (1990), bem como Krueger e Whitmore (2001) referiram que a permanência de alunos durante quatro anos em turmas de dimensão reduzida, desde o jardim-de-infância até ao 3.º ano foi associada a um aumento significativo na probabilidade de o aluno se formar no ensino superior. Estes autores ainda notam que três ou mais anos de integração em turmas de dimensão reduzida influenciam as taxas de graduação de alunos de minorias/ provenientes de contextos desfavorecidos (referido por Finn *et al.*, 2005).

Opinião partilhada por outros autores, referindo-se às conclusões retiradas de estudos: *Student Achievement Guarantee in Education (SAGE)*, *The Wisconsin SAGE*, *Project Star (Student-Teacher Achievement Ratios)*, *CSR policies – Califórnia* (Finn & Achilles, 1990; Mosteller, 1995; Achilles, 1999; Molnar, Smith, & Zahorik, 1999; Wang & Finn, 2000; Krueger & Whitmore, 2001; Biddle and Berliner, 2002; Finn, 2002; Hattie, 2005; Finn, Suriani, & Achilles, 2007; Graue & Rauscher, 2009; Sparks, 2010; Krasnoff, 2014).

O relatório “*Education at a Glance*” da OCDE (2015) alerta para o facto dos resultados do *OECD Programme for International Student Assessment (PISA)* não fornecerem evidências da relação, frequentemente citada, entre a dimensão da turma e o desempenho escolar dos alunos em grupos e contextos específicos. No entanto, e contrariando as evidências apresentadas pelos outros autores, Hoxby

(1998, 2000) aponta para a não existência de efeitos da redução da dimensão da turma sobre o desempenho do aluno, para a não heterogeneidade nos efeitos (nível – escola) por rendimento médio ou por percentagem de origem afro-americana no *The Connecticut study* (referido por Chingos, 2013). Aliás, Hoxby não encontrou também nenhuma evidência de que tivesse efeitos mais significativos sobre a eficácia nos primeiros anos de escolaridade. Também Ehrenberg, Brewer, Gamoran, & Douglas Willms (2001), partindo dos resultados das *CSR Policies (Class Size Reduction Program – Califórnia, 1996)* reconhecem que efeitos relativos à dimensão da turma não pareciam variar mediante a origem étnica dos alunos ou a sua condição de pobreza. Chingos (2012, 2013) aponta para a ausência de evidências consistentes de heterogeneidade nos efeitos consoante a origem étnica, elegibilidade para o apoio da ação social escolar (almoço gratuito), ou género. Cho *et al.* (2012) ressalva a não existência de heterogeneidade nos efeitos (nível – escola) consoante os mesmos factores e Rivkin *et al.* (2005) apenas para a não heterogeneidade nos efeitos segundo a elegibilidade do aluno na atribuição de almoço gratuito ou a preço reduzido como apoio da ação social escolar (referido por Chingos, 2013). Vários autores relataram não ter encontrado, em estudos adicionais, efeitos de dimensão de turma sobre alunos provenientes de contextos desfavorecidos (Hoxby, 2000; Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005; Cho, Glewwe, & Whistler, 2012; Chingos, 2013).

No que concerne ao estudo *ZEP- Zones d'Education Prioritaire* em França, Bénabou, Kramarz e Prost (2007) evidenciam que com a redução pequena e progressiva na dimensão das turmas nas zonas prioritária, não se registou impacto no sucesso escolar dos alunos que vivem em zonas socialmente desfavorecidas nem a melhoria das suas condições educacionais. Alguns autores alertam ainda para os custos de redução da dimensão da turma que são suscetíveis de exceder o aumento proporcional no número necessário de professores (Hanushek, 1999; Jepsen & Rivkin, 2002; Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005). Leva certamente a mais despesas de apoio, a necessidades de construção, a exigências salariais ou a uma diminuição na qualidade do professor (tendo um impacto maior em contextos escolares desfavorecidos). Mais uma vez volta a ressaltar, no estudo e programa *California Class Size Reduction* a qualidade do professor como factor determinante na melhoria das condições educacionais destes alunos (Graue & Rauscher, 2009).

Assim, em tom de síntese, importará considerar os efeitos reais das turmas de dimensão reduzida na eficácia das aprendizagens e no desempenho escolar dos alunos em anos iniciais de escolaridade, nos diversos níveis e ciclos de ensino, a médio e a longo prazo, através de processos de monitorização e avaliação longitudinais. Se, por um lado se reconhece a evidente melhoria das condições de gestão de comportamentos na sala de aula em turmas de dimensão reduzida, por haver uma resposta mais atempada, mais recurso ao *feedback*, maior apoio e acompanhamento individualizado, por outro são vários os autores que destacam o papel primordial que o professor tem na organização e gestão da sala de aula, na qualidade do ensino. De relevar o impacto da sua qualificação, formação e capacitação na escolha de estratégias e de práticas pedagógicas que lhes permitam adaptar as suas aulas a cada contexto específico, aos interesses e às necessidades dos seus alunos.

## 6.2. Questões metodológicas dos estudos desenvolvidos

Dadas as especificidades dos estudos apresentados em quadros sinóticos associados à redução da dimensão das turmas (Tabela 6.5.8.), foram apontadas questões metodológicas que mostram que estes estudos desenvolvidos em contextos locais e nacionais diferenciados, com dados recolhidos numa linha temporal distinta e com diferentes focos de análise, foram alvo de crítica de outros autores no que se refere a: atribuição aleatória de professores sem cuidados na sua qualificação e perfil dirigido para o contexto educativo e na colocação aleatória de alunos nas turmas de dimensão reduzida, na avaliação limitada pelo



início tardio e pela não existência de grupo de pré-teste e de mecanismos de controle, na restrição de espaços físicos e na diferenciação da atribuição de recursos adicionais, entre outros.

### **6.3. Medidas alternativas à redução do número de alunos por turma**

Como medidas alternativas à redução do número de alunos por turma, sugeridas pelos estudos analisados, destacam-se: maior investimento na qualificação, capacitação e formação dos professores, melhor sistema de colocação e recrutamento de professores com menor rotatividade, políticas de compensação para professores, combate à retenção, implementação de um melhor currículo, sistema de monitorização e de avaliação mais frequente, maior investimento em tecnologia educacional e maior autonomia dada ao diretor para uma gestão criativa na atribuição de turmas (Tabela 6.5.9.).

### **6.4. Modelos de organização alternativos**

Os modelos de organização alternativos à turma apostam em trabalho por projetos transdisciplinares consoante interesses e necessidades dos alunos, pelo seu reagrupamento por condições de aprendizagem e de intencionalidade das ações educativas a desenvolver, pela maior aposta no trabalho colaborativo de equipas educativas (Tabela 6.5.10.).

---

## 6.5. Quadros-síntese da literatura consultada

**Tabela 6.5.1.** Estudos e autores de referência, dados recolhidos e variação na dimensão-turma<sup>28</sup>

Estudos e autores de referência	Dados recolhidos				Variação na dimensão turma
	Local	Duração	Níveis de ensino	Amostra	
<b>The Coleman Report (Equality of Educational Opportunity)</b> U.S. Government Printing Office	Estados Unidos	Iniciou em 1966	3, 6, 9 e 12	Amostra nacional de mais de 570 000 alunos, 60 000 professores e 4 000 diretores	Procurou medir a segregação étnica em escolas e relacioná-la com outras variáveis em estudo, entre elas a dimensão da turma
<b>Glass and Smith's meta-analyses</b> <b>Glass &amp; Smith (1978, 1979);</b> <b>Smith &amp; Glass (1980); Glass et al. (1982)</b> Laboratory of Educational Research, University of Colorado; Laboratory for Educational Research and Development, San Francisco, California	Estados Unidos	Iniciou em 1978	Ensino básico e secundário	Foram coletados cerca de 80 estudos com dados acumulados de cerca de 900 000 alunos de todas as idades em diversas áreas disciplinares	Procurou relacionar a dimensão da turma com o desempenho escolar dos alunos. Produziu mais de 700 comparações no desempenho escolar de alunos pertencentes a turmas de dimensão reduzida e turmas de maior dimensão
<b>National Education Longitudinal Study (NELS)</b> National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, USA	Estados Unidos	1988 - 1990/1992 1994 2000	8	Pais, alunos, diretores e professores Amostra de 24 599 alunos, de mais de 1 000 escolas, é de base nacional representativa e longitudinal	Procurou estimar o efeito causal da dimensão da turma em resultados cognitivos e não cognitivos
<b>ZEP Program</b> <b>The French Zones d' Education Prioritaire</b> Ministério da Educação francês	França	Criadas em 1981 Programa iniciado em 1982	Todos os níveis	À escala nacional, em ambientes escolares e sociais em que a taxa de abandono escolar é maior.	Procurou canalizar recursos adicionais (ex: mais professores em vez de horas de ensino) para escolas em zonas socioeconomicamente desfavorecidas, incentivando o desenvolvimento de novos projetos de ensino. Procurou reduzir a dimensão das turmas e ter professores mais qualificados

<sup>28</sup> Para saber mais, consultar: Finn, Pannozzo, & Achilles (2003); Graue & Rauscher (2009); Chingos (2013).

<b>Indiana's Prime Time Study Chase, Mueller, &amp; Walden (1986)</b>	Indiana	Iniciado em 1984	1 a 3	Dados de 29 de um total de 302 escolas no estado de Indiana. Observações de 300 salas-de-aula, nos 1.º e 2.º anos. Inquérito a 349 professores dos 1.º e 2.º anos, 326 dos 3.º e 4.º anos, 1 252 pais de alunos do 1.º e 2.º anos e entrevistas a 167 professores, 275 pais e 59 diretores.	Turmas de dimensão reduzida foram fixadas em 28 Turmas reais podiam variar de 18 a 31 alunos Turmas de 24 eram consideradas de dimensão reduzida por terem um professor adicional a apoiar o professor titular
<b>Student Teacher Achievement Ratio (STAR)<sup>29</sup></b>	Tennessee	1984/1985 - 1990	Jardim-de-infância 1 a 3 (reforma educacional de 4 anos) e após quarto ano	79 escolas (ensino elementar) em 42 distritos Alunos e professores distribuídos aleatoriamente por um dos três grupos. Cerca de 12 000 alunos e 1 200 professores de 1985-1989.	3 grupos: - dimensão reduzida (13-17) - completa (22-25) - completa sem apoio
<b>Student Achievement Guarantee in Education (SAGE)<sup>30</sup></b>	Wisconsin	Promulgado em 1995 Iniciou em 1996/1997	Programa-piloto de 5 anos	Começou em 30 escolas em comunidades com alto índice de pobreza, na zona urbana de Milwaukee, estendendo-se posteriormente a quase 500 escolas	Turmas de 15 alunos com 1 professor e de 30 alunos com 2 professores (equipa educativa) ou turmas SAGE com um professor adicional nas áreas de Leitura e Matemática
<b>California Class Size Reduction CSR Research Consortium (2000)</b>	Califórnia	Programa promulgado em 1996	3	Em todo o estado 636 professores: 531 em turmas de dimensão reduzida e 105 professores em turmas regulares	20 alunos por turma (ou menos)
<b>Class Size &amp; Pupil Adult Ratio Project (CSPAR) Fase KS1- Blatchford, Martin, Moriarty, Bassett, Goldstein (2002) Fase KS2 -<sup>31</sup></b>	Reino Unido	De 1996 a 2003	Idades 4/5-11 anos	Projeto longitudinal, estudo multi-metodológico que tem seguido alunos em duas fases (KS1 e KS2)	4 grupos: - menos de 20 alunos - de 20 a 25 alunos - de 26 a 29 alunos - 30 ou mais alunos
<b>Angrist &amp; Lavy (1999)</b>	Israel	1991-1992	4 a 5	Estudo nacional	Limite da dimensão da turma em 40 alunos Média de 30-31, desvio padrão de 6-7

<sup>29</sup> Os dados foram analisados por diversos autores, a mencionar: Everston & Folger (1989) – 2.º ano, 13 escolas, 52 turmas, observações com contagem de interações de teor comportamental, processual e académico; Finn, Fulton, Zaharias, & Nye (1989) – 4.º ano, 58 escolas, 2 207 alunos, com relatório sobre o inquérito aos professores e recurso a questionário aos alunos que participaram no projeto desde o 1.º ao 3.º ano; Johnston (1990) – do jardim de infância ao 3.º ano, 1 000 professores, estudo qualitativo com recurso a entrevistas; Voelkl (1995) – 8.º ano, 1481 alunos que estiveram envolvidos no Projeto STAR nos primeiros anos de escolaridade, com relatório sobre o inquérito aos professores e recurso a questionário aos alunos; Boyd-Zaharias & Pate-Bain (2000) – 49 professores do 1.º ano, 130 professores do 2.º e 3.º anos, com recurso a entrevistas e a observações.

<sup>30</sup> Os autores Maier, Molnar, Percy, Smith, & Zahorik (1997) desenvolveram um estudo com dados de cerca de 166 professores e 6 000 alunos no jardim de infância e 1.º ano em que as turmas de pequena dimensão tinham 15 alunos e havia modelos alternativos como equipa pedagógica e espaço partilhado, entre outros; os mesmos autores (1999) estenderam o seu estudo desde o jardim de infância até ao 3.º ano com a mesma dimensão de 15 alunos e os mesmos modelos alternativos, rede de casos de 3 salas de aula em cada escola, cada uma do 1.º, 2.º e 3.º anos, portanto 9 turmas.

<sup>31</sup> Foram recolhidos dados mediante os focos de análise dos autores, a saber: relações entre a dimensão da turma e o desempenho escolar (Blatchford, Goldstein, Martin e Browne, 2002); dimensão da turma e organização interna de agrupamentos de alunos (Blatchford, Baines, Kutnick e Martin, 2001), dimensão da turma e ensino (Blatchford, Moriarty, Edmonds e Martin, 2002), dimensão da turma e comportamento dos professores e dos alunos (Blatchford, 2003), dimensão da turma e atenção/concentração dos alunos e interação entre pares (Blatchford, Edmonds e Martin, 2003), entre outros.

<b>Krueger (1999)</b>	Tennessee	1986 -1989	3	Estudo experimental <sup>32</sup> num período de 4 anos 11 600 alunos de 80 escolas	Grupo de tratamento experimental com média de 23 alunos, grupo de controlo com média de 15 alunos.
<b>Hoxby (2000)</b>	Connecticut	1986 -1998	4 e 6	Em todos os distritos do estado	Foram usados vários limites de dimensão de turma, a nível distrital Média de 21-24 anos, desvio padrão de 5-6
<b>Rivkin et al. (2005)</b>	Texas	1993-1995	4 a 7	Dados de um estudo longitudinal de mais de meio milhão de alunos em mais de três mil escolas	Média de 20-23 anos, desvio padrão de 2-4
<b>Woessmann &amp; West (2006)</b>	11 países	1994-1995	7 e 8	Nos países: Bélgica francófona, Canadá, República Checa, França, Grécia, Islândia, Portugal, Roménia, Singapura, Eslovénia e Espanha	Varia consoante o país: média de 20-33, desvio padrão de 3-13
<b>Jepsen &amp; Rivkin (2009)</b>	California	1997-2001	2 a 4	Em todo o estado 85 por cento das escolas participaram no programa de redução da dimensão da turma no 2.º ano e 50 por cento participou sempre no programa respeitante ao 3.º ano.	Políticas de redução de 30 para 20 alunos
<b>Dee &amp; West (2011)</b>	Estados Unidos <i>National Education Longitudinal Study of 1988</i>	1988	8	Nas <i>middle schools</i> – escolas do ensino secundário, primeira fase	Média de 25 anos, desvio padrão de 6
<b>Chingos (2012)</b>	Flórida	2001 - 2009	3 a 8	Dados de alunos de diferentes escolas e distritos, em todo o estado	Redução de 2-4 alunos em grupos de um estudo quasi-experimental em comparação com os outros grupos com uma média de 23-25 alunos
<b>Cho et al. (2012)</b>	Minnesota	1997 - 2005	3 e 5	Em todo o estado	Média de 25 anos, desvio padrão de 5

**Tabela 6.5.2.** Efeitos da redução do número de alunos por turma em função da dimensão

<b><i>Glass and Smith's meta-analyses</i></b>	<p>É mais significativo o aumento do rendimento da turma se forem reduzidos 5 alunos numa turma de 15 do que se se reduzir o mesmo número numa turma de 25. Redução de 10 ou mais alunos numa turma com máxima eficiência na melhoria dos resultados escolares. Esta solução obriga a altos custos de investimento no ensino. Reduzir turmas de 40 para 20 alunos não apresenta ganhos significativos.</p> <p>Efeitos positivos pouco expressivos sobre os alunos (efeito – dimensão 25 para 15 = 0,13) e não cumulativos, desaparecendo nos anos seguintes.</p> <p>Efeitos consideráveis no desempenho escolar para turmas de 15 ou menos alunos. Ganhos pouco significativos no desempenho escolar dos alunos em turmas de dimensão de 20-30 alunos e ganhos mais significativos quando a turma é reduzida e fica com menos de 20 alunos. (Glass &amp; Smith, 1978; Smith &amp; Glass, 1980; Glass et al., 1982; Slavin, 1987, 1989; Garcia, 1989; Dacal, 1996; Hattie, 2005; Verdasca, 2007; Crahay, 2007; Moreira, 2010; Fialho &amp; Salgueiro, 2011)</p>
---	--

<sup>32</sup> Pertencente ao Projeto STAR.

<b>Project STAR (Student–Teacher Achievement Ratios)</b>	Efeitos de dimensão da turma, no primeiro ano foram de cerca de 0,15-0,18; 2.º Ano, de 0,22-0,27; e para os 3.º e 4.º anos, de 0,19-0,26. Estes efeitos globais (0.15-0.27) são muito semelhantes à média relatada na meta-análise de Smith e Glass. Benefícios adicionais maiores nos anos seguintes pela permanência em turmas de dimensão reduzida. (Hattie, 2005) Os alunos permaneciam três anos na mesma turma e apenas no quinto ano eram colocados de novo em turmas de dimensão regular. Os alunos “ganham” o equivalente a três meses adicionais de escolaridade, quatro anos após as turmas terem sido reduzidas em 7-10 alunos. Para haver esse benefício, as turmas precisam de reduzir para 15 ou menos alunos, em comparação com uma dimensão média de 24 alunos. (Achilles, 2012; Krasnoff, 2014)
<b>The Wisconsin student Achievement Guarantee in Education (SAGE) study</b>	Não se registou qualquer diferença entre as turmas de 15 com um professor e de 30 com dois professores, o que sugere que os benefícios da redução da dimensão da turma pode ser alcançado sem os custos de capital associados à construção de salas de aula adicionais. (Molnar, Smith & Zahorik, 1999; Hattie, 2005)
<b>United Kingdom studies</b>	25 crianças é um bom número para a dimensão média da turma, sobretudo durante o primeiro ano de escolaridade, e particularmente para aqueles que apresentam maiores dificuldades e necessidades académicas. (Later, Blatchford, Bassett, Goldstein, & Martin, 2003)
<b>Indiana’s Prime Time study</b>	Como apresentava poucos mecanismos de controlo, não era relativamente claro que as turmas de dimensão reduzida (fixadas em 18 alunos) fossem sempre do mesmo tamanho ao longo do dia (variando de 18 a 31 alunos). Turmas de 24 alunos eram consideradas também pequenas por terem um professor assistente a apoiar o professor titular. (McGiverin, Gilman, & Tillitski, 1989; Hattie, 2005)
<b>The Connecticut study</b>	Não encontrou nenhuma evidência de efeitos, na análise que fez à variação natural da dimensão das turmas, em Connecticut, resultante da variação populacional. (Hoxby, 2000)
<b>Biddle &amp; Berliner (2002)</b>	Ganhos extra para alunos integrados em turmas de dimensão reduzida com menos de vinte alunos. A exposição a longo prazo gerou substancialmente níveis mais altos de desempenho e ganhos adicionais pela integração em anos iniciais de escolaridade.
<b>Hattie (2005)</b>	O conceito de excelência no ensino numa turma de 30-80 alunos não é apropriado para a discussão desse mesmo conceito numa turma de 20-30, e da mesma forma não é adequado para uma turma de 15-20 alunos.
<b>Fialho &amp; Salgueiro (2011)</b>	Maior eficácia na promoção das aprendizagens, em grupos com menos de 20 alunos.
<b>Krasnoff (2014)</b>	Os ganhos são maiores quando a turma é reduzida para menos de 15 alunos (mesmo se os alunos voltarem a ingressar em turmas de maior dimensão) nos anos seguintes de escolaridade.

**Tabela 6.5.3.** Efeitos da redução do número de alunos por turma sobre a qualidade das aprendizagens

<b>Filby et al. (1980)</b>	Aulas com maior profundidade; mais tempo efetivo de aprendizagem, com atividades de enriquecimento adicionais. (Zyngier, 2014)
<b>Glass et al. (1982); Slavin (1986, 1989); Garcia (1989); Dacal (1996); Tieso (2002); Hattie (2005); Suchaut (2008) Crahay (2007)</b>	Reagrupamento pontual de alunos (“grupos de nível”) no interior da turma com base em critérios de aprendizagem otimiza o tempo, o uso de estratégias diversificadas e o apoio mais uniforme dos alunos, na gestão da sala de aula e no subsequente desempenho escolar dos alunos. (Verdasca, 2007; Moreira, 2010; Fialho & Salgueiro, 2011)
<b>Ehrenberg, Brewer, Gamoran, &amp; Douglas Willms (2001)</b>	Maior aposta na diversificação de atividades a desenvolver. A exposição a um determinado ambiente pode afetar a aprendizagem durante esse período de tempo de exposição, ou a longo prazo (aumento da autoestima ou do desenvolvimento cognitivo como efeitos duradouros).
<b>Krasnoff (2014)</b>	Níveis mais elevados de participação dos alunos; mais tempo na tarefa ou maior oportunidade de aprender.
<b>Luis, Piscalho &amp; Pappamikail (2015)</b>	Maior possibilidade de desenvolvimento de uma pedagogia diferenciada, do processo de inclusão de crianças com NEE e de uma Educação para Todos.

**Tabela 6.5.4.** Efeitos da redução do número de alunos por turma sobre os resultados escolares

<b>Shapson (1980); Akerhielm (1995); Hanushek (2003)</b>	De 112 estudos em que se analisou o impacto da redução da dimensão das turmas nos resultados escolares dos alunos, apenas em nove houve relação positiva. Em 103 nenhuma relação significativa, ou uma relação negativa significativa. (McKinsey & Company, 2007)
<i>Indiana's Prime Time study</i>	Alunos do 3.º ano que estiveram em turmas de dimensão reduzida nos últimos dois anos tiveram ganhos significativos nos resultados dos testes escolares, em comparação com alunos provenientes de turmas de maior dimensão (efeito de 0,34). (Chase, Mueller, & Walden, 1986; Mueller, Chase, & Walden, 1988; Malloy & Gilman, 1989; Hattie, 2005) Teve maior impacto no primeiro do que no segundo ano, mais a nível da Leitura do que na Matemática. (Mueller, Chase, & Walden, 1988)
<b>Slavin (1989); Cooper (1989)</b>	Alunos de baixo rendimento académico são mais suscetíveis de beneficiar de estarem integrados em turmas de dimensão reduzida. No entanto, reduções substanciais na dimensão da turma têm pouco impacto aparente. Estudos de longo prazo indicam que quaisquer efeitos positivos não são cumulativos, e podem mesmo desaparecer nos anos posteriores. (Zyngier, 2014)
<b>Canário (1995)</b>	Mobilização de recursos pelos atores sociais e traduzidos em ação educativa associada a ganhos no plano dos resultados escolares.
<i>Project Star (Student-Teacher Achievement Ratios)</i>	O estudo demonstrou benefícios académicos desde o jardim de infância até ao terceiro ano, em qualquer área disciplinar testada. A integração em anos iniciais de escolaridade e a continuidade em turmas de dimensão reduzida são importantes. (Mosteller, 1995; Achilles, 1999; Wang & Finn, 2000; Biddle & Berliner, 2002; Finn, 2002; Finn, Suriani, & Achilles, 2007) Os alunos que frequentaram turmas de dimensão reduzida nos anos iniciais tendem a ter resultados escolares mais elevados. Além disso, os alunos de origem afro-americana tendem a progredir mais enquanto integram turmas de dimensão reduzida e após. Para estes alunos, a uma média de dois anos de integração nestas turmas está associada uma maior probabilidade de concluir com bom resultado os exames ACT ou SAT e a um desvio padrão de 0,15-0,20 na sua pontuação média. (Krueger & Whitmore, 2002) Os alunos de dimensão reduzida têm melhor desempenho, superam resultados de alunos em turmas maiores ou de turmas com professores que assessoriem os titulares (apoio adicional não reconhecido como benéfico). (Graue & Rauscher, 2009) Os alunos que integraram turmas de dimensão reduzida desde o jardim de infância até ao terceiro ano estavam mais aptos a fazer os exames SAT e ACT, em comparação com os seus pares distribuídos aleatoriamente pelas turmas regulares. (Achilles <i>et al.</i> , 2012)
<b>Murnane, Willett, &amp; Levy (1995); Hanushek &amp; Ludger Woessmann (2008)</b>	Os resultados dos testes padronizados estão estreitamente relacionados com a escolaridade, rendimentos e nível económico agregado. (Hanushek & Rivkin, 2010)
<b>Angrist &amp; Lavy (1999)</b>	Estudo: nível - turma, anos 4-5, Israel, 1991-92 Efeitos sobre os resultados dos testes, por desvio do nível padrão do aluno: cerca de 0,22 pela redução de 10 alunos, no quinto ano e em Leitura; 0,15 no quinto ano e em Matemática; 0,10 no quarto ano e em Leitura; insignificante no quarto ano em Matemática; nenhum efeito no terceiro ano. (Chingos, 2013)
<b>Krueger (1999)</b>	Estudo: nível - aluno, terceiro ano, Tennessee, 1986-89 Efeitos sobre os resultados dos testes, por desvio do nível padrão do aluno: 0,12 após um ano, 0,22 após quatro anos pela redução de 8 alunos. Efeitos dimensionados para corresponderem à redução de 10 alunos: 0,15 após um ano, 0,28 após quatro anos. (Chingos, 2013)
<i>United Kingdom studies</i>	Em estudos longitudinais em turmas de dimensão não superior a 40 alunos e turmas de dimensão não menor do que 15 alunos, descobriram que o efeito sobre os resultados de alunos na leitura foi de uma redução de 0,02SD por aluno adicional, ou 0,20 quando reduzindo de 25 para 15 alunos. (Goldstein, Yang, Omar, Tumor, & Thompson, 2000) Relação pouco significativa entre a redução da dimensão da turma (entre 18 e 25 alunos) e a melhoria dos resultados dos testes. Encontraram pouca evidência para afirmar que mais interações entre pares beneficiavam o desempenho escolar no caso de turmas com cerca de 15 alunos. (Blatchford <i>et al.</i> , 2002)
<b>Hoxby (2000)</b>	Estudo: níveis - distrito, escola, ano de escolaridade, anos 4 e 6, Connecticut, 1986-98 Efeito sobre os resultados dos testes, por desvio do nível padrão do aluno: Nenhum efeito; precisamente estimado em zeros (Chingos, 2013)

<b>Nye, Hedges, &amp; Konstantopoulos (2000)</b>	Pequenos efeitos são notavelmente consistentes em todas as escolas, o que sugere que turmas de dimensão reduzida beneficiam os alunos de todos os tipos e em todos os tipos de escolas. Efeitos maiores para os alunos que permaneceram mais anos em turmas de dimensão reduzida. Necessário clarificar os efeitos sobre a eficácia de custos e o desempenho escolar dos alunos.
<i>The Coleman Report</i>	Contexto familiar e comunidade envolvente determinantes no desempenho escolar dos alunos (Ehrenberg, Brewer, Gamoran, & Willms, 2001)
<b>Ehrenberg et al. (2001); Finn, Gerber, Achilles, &amp; Boyd-Zaharias (2001); Nye, Hedges, &amp; Konstantopoulos (2001)</b>	Os efeitos positivos estão para além dos anos iniciais de escolaridade (“ <i>treatment</i> ” years) tendo repercussões nos anos seguintes. (Graue & Rauscher, 2009)
<i>CSR policies (Class Size Reduction Program – Califórnia, 1996)</i>	Estudos de monitorização ao longo dos anos demonstraram que os alunos que tinham estado, nos anos iniciais de escolaridade, em turmas de dimensão reduzida tiveram melhores resultados académicos e pessoais nos anos seguintes quer na escola, quer após a escolaridade. (Krueger & Whitmore, 2001; Sparks, 2010; Krasnoff, 2014)
<b>Glass &amp; Smith (1979); Finn &amp; Achilles (1990); Grissmer (1999); Biddle &amp; Berliner (2002)</b>	Existência de efeitos positivos no desempenho e sucesso escolar dos alunos. (Graue & Rauscher, 2009)
<b>Woessmann &amp; West (2006)</b>	Estudo: nível - aluno, anos 7-8, 11, vários países, 1994-95 Efeitos sobre os resultados dos testes (agregados), por desvio do nível padrão do aluno, em matemática e ciências: 0.20-0.22 pela redução de 10 alunos na Grécia e Islândia; efeitos de 0,30 não considerados em 8 países; efeito de 0,10 não considerados em 4 países (Chingos, 2013)
<i>ZEP The French Zones d'Education Prioritaire</i>	Efeito adverso nos resultados dada a necessidade de maior qualificação do corpo docente (Bénabou, Kramarz & Prost, 2007)
<b>Jacob, Lefgren, &amp; David Sims (2008); Kane &amp; Staiger (2008); Jun Ishii &amp; Rivkin (2009); Rothstein (2010)</b>	Persistência dos efeitos da qualidade do professor na obtenção de melhores resultados escolares dos alunos. (Hanushek & Rivkin, 2010)
<b>Blatchford (2009)</b>	Mudança das práticas dos docentes no trabalho com pequenos grupos como principal razão do aumento dos resultados escolares, desviando a tónica do fator numérico da composição da turma. (Fialho & Salgueiro, 2011)
<b>Jepsen &amp; Rivkin (2009)</b>	Estudo: níveis – escola, ano de escolaridade, anos 2-4, Califórnia, 1997-2001 Efeito sobre os resultados dos testes, por desvio do nível padrão do aluno: 0.03-0.05 em Matemática e 0.02-0.03 em Leitura pela redução de 10 alunos (Chingos, 2013)
<b>Dee &amp; West (2011)</b>	Estudo: nível - aluno, oitavo ano, Estados Unidos, 1988 Efeito sobre os resultados dos testes, por desvio do nível padrão do aluno: 0,02-0,03 pela redução de 10 alunos (não significativo a nível estatístico) (Chingos, 2013)
<b>Fialho &amp; Salgueiro (2011)</b>	Redução do número de alunos por turma permite melhores resultados escolares se houver mudanças nas práticas pedagógicas dos docentes (objetivo muito difícil de atingir num curto espaço de tempo).
<b>Quaresma &amp; Lopes (2011)</b>	Promove o sucesso escolar dos alunos.
<b>Chingos (2012)</b>	Estudo: nível - aluno, anos 3-8, Florida, 2001-2009 Efeito sobre os resultados dos testes, por desvio do nível padrão do aluno: Sem efeito; pequenos efeitos podem, geralmente, não ser considerados (Chingos, 2013)
<b>Cho et al. (2012)</b>	Estudo: níveis – escola, ano de escolaridade, anos 3 e 5, Minnesota, 1997-2005 Efeito sobre os resultados dos testes, por desvio do nível padrão do aluno: 0,04-0,05 pela redução de 10 alunos (Chingos, 2013)
<b>Rivkin et al. (2005)</b>	Estudo: nível - aluno, anos 4-7, Texas, 1993-95 Efeitos sobre os resultados dos testes, por desvio do nível padrão do aluno: 0,08-0,11 pela redução de 10 alunos nos quarto e quinto anos em Matemática e no quarto ano em Leitura; 0,03-0,04 no quinto ano em Leitura e no sexto ano em Matemática; nenhum efeito no sexto ano em Leitura ou no sétimo ano. (Chingos, 2013)

<b>Zyngier (2014); Schanzenbach (2014)</b>	A dimensão da turma como determinante nos resultados escolares dos alunos a curto prazo e no seu sucesso a longo prazo na escola e fora dela. O dinheiro poupado por não se reduzir a dimensão da turma pode resultar em custos sociais e educacionais substanciais no futuro.
<b>Krasnoff (2014)</b>	Como benefício: menores taxas de retenção.
<b>Raymond &amp; Negassi (2015)</b>	O número de alunos por turma e o nível de ensino da mãe não parecem ter qualquer relação com o desempenho escolar, excetuando uma associação negativa inesperada no desempenho em Matemática do 4.º ano. Assim, se todas as escolas em Portugal fossem iguais, o modelo básico sugeriria que o desempenho escolar não é influenciado pela dimensão da turma, populações de ensino especial ou nível de habilitações da mãe.
<b>Schleicher (2015)</b>	Elevou os gastos por aluno na maioria dos países ao longo da última década e, no entanto, os resultados do PISA mostram nenhuma relação entre a dimensão da turma e os resultados escolares, nem dentro nem entre países.

**Tabela 6.5.5.** Efeitos da redução do número de alunos por turma sobre o ensino e o clima escolar

<b>Filby et al. (1980)</b>	Menos tempo gasto na disciplina e na gestão de sala de aula; mais tempo dado para uma atenção mais individualizada, incluindo mais incentivo, orientação e acompanhamento, maior apoio e mais oportunidades de aulas de grupo. (Zyngier, 2014)
<b>Smith &amp; Glass (1980); Zahorik, Halbach, Ehrle, &amp; Molnar (2003)</b>	Resultados positivos nas atitudes de alunos e professores. (Graue & Rauscher, 2009)
<b>Indiana's Prime Time study</b>	Em salas de aula do CITE 1 com um rácio professor/aluno menor, o ambiente é menos agitado, a moral dos professores é melhor, o ensino é mais individualizado (com feedback imediato), e os alunos, particularmente aqueles em situação de risco, conseguem um melhor desempenho escolar. Em turmas de dimensão reduzida há uma proporção significativamente maior de interações professor titular e professor assessor com pequenos grupos (2 a 5 alunos) do que nas turmas de maior dimensão. Os professores assessores realizaram tutorias individuais com alunos, em grande quantidade. Além disso, alguns professores assessores trabalharam com pequenos grupos, o que permitiu ao professor titular em sala de aula também trabalhar mais com pequenos grupos (Mueller, Chase, & Walden, 1988)
<b>Class Size and Instruction Program (CSIP) - Virginia &amp; California</b>	Os professores não proporcionavam oportunidades para os alunos se envolverem mais em atividades expressivas em pequenos grupos ou em projetos individuais. Não houve alterações nas estratégias utilizadas. (Cahen, Filby, McCutcheon, & Kyle, 1983; Ehrenberg et al., 2001)
<b>Cahen et al (1988); Robinson &amp; Wittebols (1986); Shapson et al. (1980); Hattie (2005, 2008)</b>	Atitudes/comportamentos dos professores e metodologia de ensino (pedagogia) não variam muito consoante a dimensão das turmas. (Zyngier, 2014)
<b>Project Star (Student-Teacher Achievement Ratios)</b>	O estudo poderia ter relacionado mais o impacto dos papéis desempenhados pelos professores e diretores enquanto agentes educativos e da utilização de outro tipo de recursos e estratégias de ensino em turmas de dimensão reduzida. (Hanushek, 1997) Efeitos para o envolvimento dos alunos na aprendizagem (iniciativa, concentração, atenção) foram maiores nas turmas de dimensão reduzida (efeito = 0,13), após um ano os alunos retornaram às turmas de dimensão regular. (Finn & Aquiles, 1999; Hattie, 2005) Menos problemas de disciplina, maior interação em sala de aula. (Graue & Rauscher, 2009)
<b>United Kingdom studies</b>	Não constataram diferença estatisticamente significativa na forma como os professores lidavam com turmas de pequena e grande dimensão. Assim, necessidade de formação especializada. (Hargreaves, Galton, & Pell, 1997, 1998; Hattie, 2005)



<b>Blatchford (1998)</b>	Maior capacidade dos professores em controlar melhor e reforçar comportamentos adequados; de organizar o trabalho e as tarefas dos alunos de forma eficiente; de desenvolver um ensino com mais feedback e maior acompanhamento individual; atenção e concentração dos alunos mais contínuas e aplicadas; mais tempo para o desenvolvimento de boas relações interpessoais entre alunos.
<b>Hanushek (1999); Jepsen &amp; Rivkin (2002); Graue &amp; Rauscher (2009)</b>	Qualidade do professor mais importante que a dimensão da turma. A variação na qualidade do professor explica a variação no desempenho escolar do aluno (Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005)
<b>National Education Longitudinal Study (NELS)</b>	Na análise efetuada a 3 828 aulas de ciências, não foram encontradas ligações entre a dimensão e o tipo de ensino. A 4 932 aulas de matemática, no entanto, os professores em turmas de dimensão reduzida tinham mais momentos de atenção individualizada e de trabalhos em pequenos grupos, dedicavam mais tempo à discussão de grupo-turma inteira, e mais frequentemente envolvidos em práticas consideradas inovadoras. Em turmas de maior dimensão, mais tempo gasto na gestão de sala de aula. (Jennifer Rei Rice, 1999; Ehrenberg, Brewer, Gamoran, & Douglas Willms, 2001; Dee & West, 2011)
<b>The Wisconsin Student Achievement Guarantee in Education (SAGE) study</b>	As escolas procuraram implementar quatro tipos de intervenção: turmas de dimensão reduzida, funcionamento desde o início da manhã até ao final da tarde, implementação e desenvolvimento rigoroso de currículos, e criação de um sistema de desenvolvimento pessoal e de responsabilização profissional. Os resultados mostraram que os professores gastam mais tempo ensinando, do que mantendo a ordem na sala de aula, porque a disciplina não era um problema. (Molnar, Smith, & Zahorik, 1999; Hattie, 2005) Problemas de disciplina desaparecem em turmas de dimensão reduzida, não só porque o comportamento inadequado é instantaneamente reconhecido, como também pode ser dada uma resposta atempada por causa da proximidade professor-aluno. Nestes contextos, os alunos têm maior liberdade, pois se fosse em turmas maiores, alguns desses comportamentos não seriam tolerados. (Finn, Pannozzo, & Aquiles, 2003)
<b>National Board for Professional Teaching Standards (NBPTS) model</b>	Determinantes os efeitos de professores bem preparados sobre o desempenho dos alunos. Neste tipo de modelo, os professores consideram nas suas práticas e estratégias escolhidas variáveis como a dimensão das turmas, níveis de habilidade e de desenvolvimento físico, emocional, cognitivo e social dos alunos, adaptando as suas aulas e procurando atender às necessidades individuais dos alunos. (Darling-Hammond, 2000)
<b>Blatchford, Baines, Kutnick, &amp; Martin (2001); Blatchford, Bassett, &amp; Brown (2005); Zahorik et al. (2003)</b>	Padrões privilegiados nos resultados dos alunos e diferenças relacionadas com a ação do professor ( <i>effective teachers</i> ). (Graue & Rauscher, 2009)
<b>Ehrenberg, Brewer, Gamoran, &amp; Douglas Willms (2001)</b>	Os professores utilizam diferentes métodos de ensino e instrumentos de avaliação quando têm turmas de dimensão reduzida. Mesmo se os professores não mudarem as práticas de ensino, algumas práticas podem funcionar melhor em turmas de dimensão reduzida. Todos os professores enfrentam um problema fundamental em estabelecer e manter a ordem em contexto sala de aula. A dimensão da turma com a mudança nas práticas de ensino influencia o desempenho escolar dos alunos.
<b>Ehrenberg et al. (2001); Graue &amp; Rauscher (2009)</b>	Métodos de ensino altamente resistentes a mudanças na estrutura escolar. As práticas de ensino não variam com a dimensão da turma, o que pode exigir aos professores novas abordagens de ensino e que levará algum tempo.
<b>CSR policies (Class Size Reduction Program – Califórnia, 1996)</b>	Turmas de dimensão reduzida propiciam um melhor comportamento em sala de aula. (Krueger & Whitmore, 2001; Sparks, 2010; Krasnoff, 2014) Comprovaram-se benefícios globais incluindo um ligeiro aumento nos resultados dos testes após os segundo e terceiro anos, mais tempo gasto no ensino e menos na disciplina, mais tempo de contacto entre pais e professores. (Graue & Rauscher, 2009)
<b>Krueger &amp; Whitmore (2002)</b>	Alunos que frequentaram escolas com a média mais baixa nos resultados dos testes escolares nos níveis iniciais foram os mais beneficiados com as turmas de dimensão reduzida. Uma possível explicação é que os professores têm de ensinar mais lentamente através do currículo, de forma a acompanhar os alunos com maiores dificuldades/necessidades de aprendizagem, por serem interrompidos frequentemente ou por terem que explicar várias vezes o mesmo conteúdo curricular. Ao terem uma turma de dimensão reduzida, os professores podem efetivamente ensinar mais conteúdos. Por contraste, professores em escolas com alunos motivados, com bom comportamento e sem dificuldades de aprendizagem podem mover-se rápida e eficazmente através do currículo, independentemente da dimensão da turma.

<b>Finn, Pannozzo, &amp; Achilles (2003)</b>	Relação entre dimensão das turmas e estilos de interação professor-alunos utilizados. Maior tolerância para uma ampla gama de comportamentos em contexto de turma de dimensão reduzida, por parte do professor.
<b>Hanushek, Kain, &amp; Rivkin (2004); Rivkin, Hanushek &amp; Kain (2005)</b>	Alunos provenientes de minorias (inseridos em famílias sócio e economicamente desfavorecidas) enfrentam maior rotatividade de professores e tendem a ser ensinados mais frequentemente por professores iniciantes.
<b>Camisão (2005)</b>	Importância da gestão-organização das turmas e do processo de ensino/aprendizagem para a inclusão efetiva dos alunos com dificuldades de aprendizagem e/ou problemas de comportamento.
<b>Escudero (2005)</b>	Agrupamento de alunos com características homogêneas contribui não só para reduzir problemas e tensões internas, mas também para garantir um melhor clima de ensino e aprendizagem.
<b>Hattie (2005)</b>	Efeitos reduzidos pela redução do número médio de alunos por turma devido ao facto dos professores adotarem os mesmos métodos de ensino utilizados em turmas de maior dimensão, não otimizando as oportunidades e o contexto.
<b>OCDE (2005)</b>	Variações na qualidade do professor dominam completamente qualquer efeito da dimensão reduzida de uma turma.
<b>Rodrigues (2006)</b>	Número de alunos por turma como obstáculo ao desenvolvimento de práticas inclusivas (não é possível em turmas com 25 ou mais alunos).
<b><i>Student Achievement Guarantee in Education (SAGE)</i></b>	Salas de aula SAGE (com um segundo professor, apoio adicional na Literacia e Matemática) com menos problemas disciplinares e com mais tempo gasto na explicitação de enunciados/instruções. (Graue & Rauscher, 2009)
<b>Hanushek (1999)</b>	A qualidade do professor é determinante para a aprendizagem em sala de aula que supera a questão da dimensão da turma, normalmente enunciada. A evidência parece sugerir que embora se altere a dimensão da turma, não há reação devido ao facto dos professores não mudarem as suas práticas. (Graue & Rauscher, 2009)
<b><i>Class Size &amp; Pupil Adult Ratio Project (CSPAR)</i></b>	Verificou-se uma correlação entre a dimensão da turma e os processos utilizados em contexto de sala de aula. Professores utilizaram estratégias mais instrutivas e havia mais oportunidade para a interação social - mas geralmente uma menor qualidade de relações entre pares - TAs (assessorias em contexto de sala de aula) influenciaram positivamente as interações em sala de aula, mas não afetaram de forma mensurável os resultados escolares. (Graue & Rauscher, 2009)
<b>Vieira (2009)</b>	Redução do número de alunos por turma, de forma a viabilizar metodologias centradas nos processos de aprendizagem.
<b>Alves (2010)</b>	Melhoria na qualidade das relações interpessoais do projeto Fénix, pela redução do número de alunos por turma e a relativa homogeneização ao nível das suas dificuldades. (Azevedo & Alves, 2010)
<b>Barraca (2010)</b>	Possível desenvolver um modelo didáctico mais 'activo' e 'reactivo', com maior apoio e constante feedback, por parte do professor. No PMSE, tipologia Fénix, se não houver consonância de vontades ou modelos didácticos adequados (à aquisição e construção de saberes) o número reduzido de alunos por turma é irrelevante. (Azevedo & Alves, 2010)

<b>Chingos (2011)</b>	Maior feedback, apoio altamente individualizado permitindo que cada aluno aprenda no seu próprio ritmo
<b>Fialho &amp; Salgueiro (2011)</b>	Fomenta a diversificação de estratégias e um ensino mais individualizado e adequado ao perfil dos alunos. Potencia a recuperação dos alunos com maiores dificuldades de aprendizagem e o desenvolvimento de competências por parte daqueles que já obtêm bons resultados.
<b>Hanushek (2003)</b>	No Project STAR, o efeito da dimensão turma variava muito pelo efeito –escola (positivo em dois terços das escolas, mas negativo no outro terço). Hanushek tem interpretado esta descoberta como prova de que diferenças na qualidade dos professores são extremamente importantes. (Chingos, 2011)
<b>Quaresma &amp; Lopes (2011)</b>	Potencia o combate à indisciplina
<b>Whitehurst &amp; Chingos (2011)</b>	Efeitos da escolha do currículo mais eficaz sobre o desempenho do aluno e a qualidade do trabalho dos professores.
<b>Rocha (2013)</b>	Maior interação individualizada e utilização do feedback pelo professor. Menor frequência de comportamentos indisciplinados. Redução da carga horária de trabalho dos professores.
<b>Krasnoff (2014)</b>	Desenvolvimento da promoção moral e menos stress para o professor; redução da carga de trabalho dos professores; atenção mais individualizada para os alunos; aumento da interação/comunicação alunos/professor e de pais/professor.
<b>Isac et al. (2015)</b>	Relacionada com a implementação de diferentes práticas de ensino e com aspetos do clima de sala de aula.
<b>Schleicher (2015)</b>	Os sistemas de educação de melhor desempenho no PISA tendem a priorizar sistematicamente a qualidade dos professores sobre a dimensão das turmas.

**Tabela 6.5.6.** Efeitos da redução do número de alunos por turma sobre os diferentes ciclos de ensino

<b><i>Glass &amp; Smith's meta-analyses</i></b>	Emergiu uma relação evidente entre a dimensão da turma e o desempenho escolar, ligeiramente mais forte no nível secundário do que no ensino básico, mas não difere entre diferentes áreas disciplinares, níveis IQ dos alunos, ou outras características demográficas das salas de aula. A relação é mais clara em estudos controlados em que os alunos foram aleatoriamente distribuídos para turmas com diferentes dimensões. (Glass & Smith, 1978)
<b>McCain &amp; Mustard (1999)</b>	Investimentos nos anos iniciais (até aos 5 anos de idade) com maiores ganhos a longo prazo (do que nos ensinos básico e secundário), no desenvolvimento da criança
<b>Shapson (1980); Akerhielm (1995); Hanushek (2003)</b>	A evidência disponível sugere que, exceto nos primeiros anos de escolaridade, a redução da dimensão da turma não tem muito impacto sobre os resultados dos alunos. (McKinsey & Company, 2007)

<b>Rivkin, Hanushek, &amp; Kain (2005)</b>	Relação causal entre desempenho escolar dos alunos e características observáveis de professores e escolas, mais no caso de alunos mais jovens. A dimensão da turma parece ter efeitos modestos, mas estatisticamente significativos na leitura e matemática que declinam com a progressão vertical dos alunos na escola.
<b>Blatchford, Bassett, &amp; Brown (2011)</b>	Os efeitos sobre os dois conjuntos principais de comportamento - interação professor/aluno e no envolvimento em sala de aula de noivado no ensino básico estendem-se ao ensino secundário e não enfraquecem. O efeito sobre a atenção individualizada, em particular, parece continuar nos anos de escolaridade seguintes.
<b>Whitehurst &amp; Chingos (2011)</b>	Efeitos mais significativos a longo prazo sobre o desempenho escolar do aluno, quando introduzidos nos primeiros anos de escolaridade (em reduções na ordem de grandeza de menos 7-10 alunos por turma).
<b>Raymond &amp; Negassi (2015)</b>	O número de alunos por turma revelou-se totalmente insignificante nos 4.º e 6.º anos e teve apenas uma associação muito reduzida no 9.º ano.

**Tabela 6.5.7.** Efeitos da redução do número de alunos por turma em função da origem social dos alunos

<b>Finn &amp; Achilles (1990)</b>	Benefícios significativos na Leitura e na Matemática para alunos CLED - <i>culturally, linguistically, and ethnically diverse</i> . (Zyngier, 2014)
<b>Bain, Achilles, McKenna, &amp; Zaharias (1992); Smith, Molnar, &amp; Zahorik (2003); Nye, Hedges, &amp; Konstantopoulos (2004);</b>	Impacto no desempenho escolar dos alunos, particularmente nos primeiros anos de escolaridade e em alunos afro-americanos e em condição de pobreza. (Graue & Rauscher, 2009)
<i>The Connecticut study</i>	A redução da dimensão da turma 30-15 não teve efeitos sobre o desempenho do aluno e não encontrou nenhuma evidência de que tivesse efeitos mais significativos sobre a eficácia nos primeiros anos de escolaridade ou no caso de escolas com um número mais elevado de alunos afro-americanos. (Hoxby, 1998, 2000)
<b>Angrist &amp; Lavy (1999)</b>	Sugere evidências de efeitos maiores sobre alunos provenientes de contextos desfavorecidos. (Chingos, 2013)
<b>Hanushek (1999); Jepsen &amp; Rivkin (2002)</b>	Os custos de redução da dimensão da turma são suscetíveis de exceder o aumento proporcional no número necessário de professores. Leva certamente a mais despesas de apoio, a necessidades de construção, a exigências salariais ou a uma diminuição na qualidade do professor (tendo um impacto maior em contextos escolares desfavorecidos). (Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005)
<b>Krueger (1999)</b>	Efeito no período de quatro anos (pela redução de 8 alunos): 0,20 em alunos elegíveis na atribuição do apoio da ação social escolar (almoço), 0,15 em alunos ilegíveis na mesma condição, 0,24 em alunos de origem afro-americana (0,15 nos outros casos), 0,31 em alunos provenientes de áreas urbanas, 0,15 em alunos originários de áreas metropolitanas, 0,20 de zonas rurais (Chingos, 2013)
<i>The Wisconsin student Achievement Guarantee in Education (SAGE) study</i>	Iniciado no ano letivo 1996/1997 e desenvolvido nos cinco anos seguintes em escolas com uma elevada proporção de alunos a viver no limiar da pobreza. Após o primeiro período de dois anos, foi feita uma avaliação na qual se concluiu que no primeiro ano de redução SAGE, o efeito de dimensão da turma era cerca de 0,2. Esse efeito foi muito maior para estudantes afro-americanos. (Molnar, Smith, & Zahorik, 1999; Hattie, 2005)

<p><i>Project Star (Student-Teacher Achievement Ratios)</i></p>	<p>O efeito-dimensão turma teve maiores repercussões nos resultados em alunos pertencentes a grupos minoritários (quase o dobro) em comparação com os outros. Registou-se efeito-zero sob a motivação e o autoconceito. A diferença entre alunos provenientes de minorias e os outros no teste de leitura no primeiro ano foi reduzida de 14,3% em classes regulares para 4,1% em turmas de dimensão reduzida. (Finn &amp; Achilles, 1990; Hattie, 2005)</p> <p>Benefícios maiores para alunos de minorias ou para os que frequentam as escolas do centro da cidade. Vantagens para as minorias na ordem das duas a três vezes maiores, reduzindo assim a diferença. (Mosteller, 1995; Achilles, 1999; Wang &amp; Finn, 2000; Biddle and Berliner, 2002; Finn, 2002; Finn, Suriani, &amp; Achilles, 2007)</p> <p>4 anos em turmas de dimensão reduzida, desde o jardim de infância até ao 3.º ano foram associados a um aumento significativo na probabilidade de o aluno se formar no ensino superior.</p> <p>Três ou mais anos de integração em turmas de dimensão reduzida influenciam as taxas de graduação de alunos de minorias/ de contextos desfavorecidos. (Finn &amp; Aquiles, 1990; Krueger &amp; Whitmore, 2001; Finn <i>et al.</i>, 2005)</p> <p>Evidências consistentes de que há ganhos educacionais para alunos de origem afro-americana e restantes nos primeiros anos de escolaridade também pelo tipo e perfil de professor atribuído para o trabalho com minorias. No entanto, os resultados também sugerem uma redução substancial do desempenho escolar dos alunos não-minoritários. (Dee, 2004)</p> <p>Quanto mais anos os alunos integram turmas de dimensão reduzida durante os anos K-3, maior são os ganhos/resultados escolares durante os níveis 4-8 e nos exames de admissão <i>College</i>, especialmente para alunos CLED - <i>culturally, linguistically, and ethnically diverse</i> (para quem os benefícios duradouros de quatro anos de integração em turmas de dimensão reduzida minora a desigualdade racial e étnica na leitura, e desigualdade de género em matemática). (Nye <i>et al.</i>, 2000, 2004; Finn <i>et al.</i>, 2001, 2005; Finn, 2003; Zyngier, 2014)</p>
<p><b>Hoxby (2000)</b></p>	<p>Sem heterogeneidade nos efeitos (nível – escola) por rendimento médio ou por percentagem de origem afro-americana. (Chingos, 2013)</p>
<p><b>Hoxby (2000); Rivkin, Hanushek, &amp; Kain (2005); Cho, Glewwe, &amp; Whistler (2012)</b></p>	<p>Em estudos adicionais não encontraram efeitos de dimensão de turma sobre alunos provenientes de contextos desfavorecidos. (Chingos, 2013)</p>
<p><i>CSR policies (Class Size Reduction Program – Califórnia, 1996)</i></p>	<p>Efeitos relativos à dimensão da turma não pareciam variar mediante a origem étnica dos alunos ou sua condição de pobreza. (Ehrenberg, Brewer, Gamoran, &amp; Douglas Willms, 2001)</p> <p>Alunos provenientes de grupos minoritários e na condição de pobreza apresentam maiores ganhos de aprendizagem em turmas de dimensão reduzida. (Krueger &amp; Whitmore, 2001; Sparks, 2010; Krasnoff, 2014)</p>
<p><i>United Kingdom studies</i></p>	<p>Na avaliação da Leitura, há pouca mudança aparente no desempenho escolar dos alunos em turmas que foram reduzidas de 25 para 18, enquanto que se salientam os efeitos na Matemática entre 25 e uma dimensão mais reduzida. Nos dois casos, efeitos mais evidentes em alunos provenientes de contextos socioeconómicos mais desfavorecidos. (Hattie, 2005)</p>
<p><b>Rivkin <i>et al.</i> (2005)</b></p>	<p>Sem heterogeneidade nos efeitos consoante a elegibilidade do aluno na atribuição de ação social escolar (almoço gratuito ou a preço reduzido). (Chingos, 2013)</p>
<p><b>ZEP</b> <i>The French Zones d'Education Prioritaire</i></p>	<p>Redução pequena e progressiva na dimensão das turmas nas zonas prioritária. Não se registou impacto no sucesso escolar dos alunos que vivem em zonas socialmente desfavorecidas nem a melhoria das suas condições educacionais. (Bénabou, Kramarz, &amp; Prost, 2007)</p>
<p><b>Biddle (2002)</b></p>	<p>Resposta atempada a crianças em risco, provenientes de minorias e “pobres”. (Graue &amp; Rausher, 2009)</p>

<b><i>Student Achievement Guarantee in Education (SAGE)</i></b>	Iniciativa urbana projetada para atenuar os efeitos da pobreza. Turmas de 30:2 (alunos/professores) ou turmas SAGE nas quais um segundo professor é adicionado para a Literacia ou Matemática. Alunos SAGE superam em comparação com os alunos de outras turmas em Literacia e Matemática no primeiro ano, com melhores resultados no caso de alunos de origem afro-americana. (Graue & Rauscher, 2009)
<b><i>California Class Size Reduction</i></b>	Professores qualificados e salas de aula mais espaçosas tornaram-se elementos mais raros em contextos escolares com alunos de baixo rendimento, aumentando o hiato de recursos entre os diferentes tipos de escola (“ <i>wealthy and poor schools</i> ”). (Graue & Rauscher, 2009)
<b>Jepsen &amp; Rivkin (2009)</b>	Sem heterogeneidade nos efeitos (nível – escola) pela origem étnica. (Chingos, 2013)
<b>Dee &amp; West (2011)</b>	Efeito 0,12 pela redução de 10 alunos nas escolas urbanas (0,045 erro padrão). (Chingos, 2013)
<b>Whitehurst &amp; Chingos (2011)</b>	Efeitos mais significativos a longo prazo sobre o desempenho escolar do aluno, para os alunos oriundos de famílias socio e economicamente desfavorecidas (em reduções na ordem de grandeza de menos 7-10 alunos por turma ).
<b>Chingos (2012)</b>	Nenhuma evidência consistente de heterogeneidade nos efeitos consoante a origem étnica, elegibilidade para o apoio da ação social escolar (almoço gratuito), ou género. (Chingos, 2013)
<b>Cho et al. (2012)</b>	Sem heterogeneidade nos efeitos (nível – escola) consoante a origem étnica, elegibilidade para o apoio da ação social escolar (almoço gratuito), ou género. (Chingos, 2013)
<b>Krasnoff (2014)</b>	A exposição a longo prazo em turmas de dimensão reduzida no ensino primário é vantajosa para todos os alunos, independentemente do seu género, oferecendo vantagens a nível académico e comportamental a alunos de minorias e “pobres”.
<b>OCDE (2015)</b>	Resultados PISA não fornecem evidências da relação, frequentemente citada, entre a dimensão da turma e o desempenho escolar dos alunos em grupos e contextos específicos.

**Tabela 6.5.8.** Questões metodológicas dos estudos desenvolvidos

<b><i>Glass and Smith’s meta-analyses</i></b>	Apenas oito estudos tinham tido a duração de pelo menos 1 ano, envolvendo a atribuição aleatória ou correspondência de alunos em turmas de dimensão reduzida. (Slavin, 1989; Fialho & Salgueiro, 2011)
<b><i>Project Star (Student–Teacher Achievement Ratios)</i></b>	Os professores foram distribuídos aleatoriamente pelas turmas sem quaisquer instruções especiais ou adicionais. (Finn & Aquiles, 1990; Palavra <i>et al.</i> , 1990; Finn, Folger, & Cox, 1991; Achilles, 1999, 2002; Achilles & Finn, 2000; Aquiles, Finn, & Pate-Bain, 2002; Hattie, 2005) Não aprofundou a análise do impacto dos papéis desempenhados pelos professores e diretores enquanto agentes educativos e da utilização de outro tipo de recursos e estratégias de ensino em turmas de dimensão reduzida. (Hanushek, 1997) O estudo não forneceu evidências dos vários tipos de efeitos da influência ativa e passiva do professor sobre o desempenho escolar do aluno. (Dee, 2004) Com a necessidade de ter mais docentes e a rápida expansão do projeto, em contextos socialmente desfavorecidos com alunos provenientes de grupos minoritários, a qualidade média do corpo docente era menor, os professores tendiam a ter falta de certificação completa e muitos encontravam-se no seu primeiro ou segundo ano de ensino. (Hattie, 2005)
<b><i>CSR policies (Class Size Reduction Program – Califórnia, 1996)</i></b>	A avaliação deste programa e do impacto real da redução da dimensão da turma no desempenho e sucesso escolar dos alunos foi limitada devido ao seu início tardio, a não ter sido abrangente e ao facto de não ter tido nenhum grupo pré-teste ou de controlo. (Bornstadt & Stecher, 1999; Stecher & Bornstadt, 2000; Ehrenberg <i>et al.</i> , 2001)

<i>Indiana's Prime Time study</i>	O estudo apresenta poucos mecanismos de controlo, não sendo relativamente claro que as turmas de dimensão reduzida fossem sempre da mesma dimensão ao longo do dia. (Hattie, 2005)
<b>Rivkin, Hanushek, &amp; Kain (2005)</b>	Desenvolveram um estudo longitudinal sobre o impacto das escolas e dos professores no desempenho escolar dos alunos. Recolheram dados de mais de meio milhão de alunos em três mil escolas e estudaram os problemas advindos de variáveis omissas ou difíceis de serem medidas.
<b>Woessmann &amp; West (2006)</b>	Limites na capacidade de testar a teoria pelo número relativamente pequeno de países no seu estudo (para não mencionar os desafios de inferir causalidade em qualquer modelo onde a variação ocorre no nível interno do país). (Chingos, 2013)
<i>Student Achievement Guarantee in Education (SAGE)</i>	Implementação influenciada por restrições de espaço físico e pela adaptação do professor a situações de ensino em equipa educativa. (Graue & Rauscher, 2009)
<i>The Connecticut study</i>	As escolas que participaram no Projeto Star receberam recursos adicionais para a redução da dimensão da turma, enquanto as escolas dos estudos quasi-experimentais, em Connecticut, Minnesota e Texas, não. (Chingos, 2012)

**Tabela 6.5.9.** Medidas alternativas à redução do número de alunos por turma

<b>Darling-Hammond (2000)</b>	Ao se investir na qualificação e capacitação dos professores, investe-se também na qualidade do ensino. A criação de escolas de desenvolvimento profissional interligadas a universidades locais de modo a potenciar a reforma na formação dos professores.
<b>Weissberg &amp; O'Brien (2004); Reddy, Newman, Thomas, &amp; Chung (2009); Wilson &amp; Lipsey (2007)</b>	Programas que facilitem uma gestão eficaz, a aprendizagem social e emocional, o aumento do envolvimento e desempenho escolares e a redução da violência e da agressão em contexto de sala de aula. (Espelage <i>et al.</i> , 2013)
<b>Rivkin, Hanushek &amp; Kain (2005)</b>	Melhor orientação dos novos professores.
<b>Rivkin, Hanushek, &amp; Kain (2005); Chingos (2011); Luís, Piscalho, &amp; Pappamikail (2015)</b>	Melhor sistema de colocação de professores/ Redução da rotatividade dos professores/ Mudança das políticas de recrutamento.
<b>Rivkin, Hanushek, &amp; Kain (2005)</b>	Colocação de professores mais experientes e qualificados em contextos socialmente desfavorecidos.
<b>Hanushek &amp; Rivkin (2010); OCDE (2015); Luís, Piscalho &amp; Pappamikail (2015)</b>	Qualificação dos professores e formação contínua/ aposta em recursos especializados.
<b>Chingos (2011); Whitehurst &amp; Chingos (2011); OCDE (2015)</b>	Políticas de compensação para professores (aumento salarial e melhores condições).
<b>Chingos (2011)</b>	Combate à retenção.
<b>Whitehurst &amp; Chingos (2011)</b>	Implementação de um melhor currículo, fortalecendo programas de aprendizagem na primeira infância.
<b>Whitehurst &amp; Chingos (2011)</b>	Sistema de avaliação mais frequente, fornecendo dados e resultados para os professores.
<b>Whitehurst &amp; Chingos (2011); Chingos (2011)</b>	Maiores investimentos em tecnologia educacional. Combinação de métodos e a utilização das TIC e de software educativo.
<b>Chingos (2011)</b>	Autonomia e gestão criativa do diretor na atribuição, por exemplo, de uma turma de dimensão reduzida a um professor inexperiente e de uma turma de maior dimensão a um professor considerado veterano e altamente eficaz, talvez com alguma compensação extra para o trabalho adicional exigido.

**Tabela 6.5.10. Modelos de organização alternativos**

<p><b>Modelo pedagógico da Escola da Ponte</b> (Pacheco, 2004)</p>	<p>A escola da Ponte, pertencente à rede pública, desenvolveu a partir de 1976, um projeto pedagógico comum diferenciado de todos os restantes estabelecimentos de ensino. A 14 de Fevereiro de 2005 assinou o contrato de autonomia com o Ministério da Educação (o primeiro do país com uma escola pública de ensino não-superior).</p> <p>Enquadra-se num projeto educativo específico que extravasa o domínio do desenvolvimento curricular e vai ao encontro das áreas de interesse dos alunos. Nesse sentido, desenvolvem projetos de pesquisa, tanto em grupo como individualmente. Não há salas de aula, há espaços educativos designados por áreas.</p> <p>O regime de professor por turma ou disciplina foi substituído pelo trabalho em equipa de projeto.</p>
<p><b>Modelo de equipas educativas</b> (Formosinho &amp; Machado, 2009; 2012)</p>	<p>Proposto em 1988 num trabalho elaborado para a Comissão de Reforma do Sistema Educativo, considerando ainda o modelo híbrido de organização do ensino por turmas contíguas.</p> <p>Os professores colaboram em torno de projetos numa perspetiva de “profissionalismo interativo” incentivando práticas de “ensino em equipa”.</p> <p>Carece de um suporte organizacional que potencie o agrupamento flexível dos alunos, o desenvolvimento de projetos de gestão integrada do currículo e a formação de equipas multidisciplinares de professores.</p>
<p><b>Modelo pedagógico “Project based learning”</b> Aplicado inicialmente pelo <i>Buck Institute of Education</i> nos anos 90</p>	<p>Considerada como metodologia inovadora, a aprendizagem baseada em projetos é uma abordagem dinâmica em sala de aula em que os alunos exploram ativamente os problemas e desafios do mundo real e adquirem um conhecimento mais profundo sobre os mesmos. Adequado às dificuldades sentidas com a avaliação de turmas de grande dimensão (“Turmas XL”) e ao desenvolvimento de aptidões e conteúdos. Estimula o desenvolvimento de destrezas para: a comunicação e apresentação; a organização e gestão do tempo; a investigação e questionamento; a autoavaliação e capacidade reflexiva crítica; e a participação em grupo e liderança. (Rocha, 2013)</p>
<p><b>Modelos pedagógicos TurmaMais e Fénix</b> Pertencentes ao PMSE- Programa Mais Sucesso Escolar – DGE)</p>	<p>Os projetos TurmaMais e Fénix potenciam a turma como objeto de reconfigurações sucessivas, geometrias variáveis e perfis de agrupamento de alunos em grupos diferenciados e flexíveis com perfis similares de aprendizagem. Procura-se intervir na construção e definição de critérios interligados com atitudes e valores, na monitorização dos processos e resultados das aprendizagens, na promoção sistemática do trabalho reflexivo, na contratualização dos resultados da aprendizagem e no reforço do trabalho de carácter formativo. (Formosinho, Alves &amp; Verdasca, 2016)</p>
<p><b>Modelo escolar jesuíta</b></p>	<p>Esta transformação, na dinâmica pedagógica de alguns colégios pertencentes à Fundación Jesuítas Educación na Catalunha, demorou 15 anos a ser preparada com reflexão e reestruturação de espaços e recursos envolvidos. Este modelo foi inspirado na pedagogia inaciana, nos recentes contributos da neurociências e na pedagogia da aprendizagem. Os alunos aprendem mediante a ação e são agrupados de modo flexível (tanto em grandes grupos de 2 ou 3 turmas, como em pequenos grupos, mais ou menos heterogéneos) consoante a atividade e a intencionalidade pedagógica da mesma. Valoriza-se a aprendizagem por descoberta, o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e o trabalho cooperativo, integrado e colaborativo de uma equipa de professores que planificam, trabalham e avaliam em conjunto (2 a 3 professores ao mesmo tempo na aula). (Azevedo, 2015)</p>



<b>Modelo escolar finlandês</b>	Na Finlândia, o trabalho escolar consiste num modelo organizativo, no qual o ensino está centrado no aluno e no desenvolvimento de projetos, estes organizados por “tópicos” ou “fenómenos”, áreas ou temas. No início do ano letivo, a equipa de docentes organiza-se e estrutura parte do currículo em torno de temas agregadores de múltiplas aprendizagens a serem apreendidas pelos alunos. O currículo é, assim, estruturado tendo em conta os interesses, a faixa etária dos alunos e as suas experiências prévias com os professores. O aluno deve ter um papel ativo na escolha do seu plano de estudos e na conceção das suas atividades de aprendizagem. Os alunos devem desenvolver trabalho colaborativo (em grupo), por projetos. Cada aluno progride mediante o seu ritmo dentro da estrutura por módulos de aprendizagem multidisciplinares (deixou de ser estratificada pela forma tradicional). (Eurydice, 2015 <sup>33</sup> )
<b>Modelo escolar norueguês</b>	<i>The Knowledge Promotion</i> foi a última reforma no sistema educativo norueguês e um dos seus principais objetivos foi o de remover a divisão formal e a potenciar a continuidade entre os CITE e um maior trabalho colaborativo entre os professores. A escolaridade obrigatória na Noruega é de natureza abrangente mas mista, tendo como principal objetivo o de oferecer a todas as crianças uma educação que seja adaptada às suas capacidades individuais. Como tem uma população dispersa e diversos padrões demográficos locais, algumas escolas podem ter muito poucos alunos, tornando-se inadequado dividi-los em turmas de acordo com a sua idade. O ensino nestas escolas adapta-se, assim, ao nível de aquisição dos conhecimentos por parte dos alunos. A organização das atividades de aprendizagem tornou-se flexível a nível local desde o ano letivo de 2004/2005. O conceito de turma deixou de existir formalmente, passando a haver grupos com alunos de diferentes níveis. Não há regulação para a dimensão da turma, mas tem de ser pedagogicamente bem fundamentado. Dois ou mais professores podem desenvolver trabalho colaborativo (em equipa) no ensino de um grupo de alunos. Cada elemento no processo de ensino - currículos, métodos de trabalho, organização e meios auxiliares de ensino - deve ser concebido de acordo com as diferentes capacidades dos alunos. (Eurydice, 2015 <sup>34</sup> )

<sup>33</sup> Informação retirada de: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/46581035.pdf>

<sup>34</sup> Para saber mais: [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Norway:Educational\\_Support\\_and\\_Guidance](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Norway:Educational_Support_and_Guidance) [consultado em 06-02-2016]

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achilles, C. M. (2012). Class-Size Policy: The STAR Experiment and Related Class-Size Studies. NCPEA Policy Brief. Volume 1, Number 2. *NCPEA Publications*.
- Alves, J. (2010). *Projeto Fénix e as Condições de Sucesso* in Azevedo, J., & Alves, J. (2010). *Projecto Fénix–Mais Sucesso para todos: Memórias e dinâmicas de construção do sucesso escolar*. Porto: *Faculdade de Educação e Psicologia*.
- Azevedo, J. (2015). *Há uma brecha no dique: “Horizonte 2020: só juntos será possível”*. (no prelo)
- Azevedo, J., & Alves, J. (2010). *Projecto Fénix–Mais Sucesso para todos: Memórias e dinâmicas de construção do sucesso escolar*. Porto: *Faculdade de Educação e Psicologia*.
- Barraca, C. (2010). *Refletir sobre a Prática Pedagógica* in Azevedo, J., & Alves, J. (2010). *Projecto Fénix–Mais Sucesso para todos: Memórias e dinâmicas de construção do sucesso escolar*. Porto: *Faculdade de Educação e Psicologia*.
- Barroso, C. F. D. A. (2010). *Os estudos PISA e o ensino das ciências físico-naturais em Portugal: a comparabilidade dos resultados nacionais e as implicações para a política educacional* (Doctoral dissertation, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa).
- Benavente, A., Queiroz, S., & Aníbal, G. (2016). Crise, austeridade e educação em Portugal (2011-2014). *Investigar em Educação*, 2(3).
- Biddle, B., & Berliner, D. (2002). *What Research Says About Small Classes and Their Effects*. WestEd.
- Blatchford, P., Bassett, P., & Brown, P. (2011). Examining the effect of class size on classroom engagement and teacher–pupil interaction: Differences in relation to pupil prior attainment and primary vs. secondary schools. *Learning and Instruction*, 21(6), 715-730.
- Camisão, I. F. F. (2005). *Percepção dos professores do ensino básico acerca da inclusão educativa de alunos com necessidades educativas especiais*. Tese de Mestrado. Universidade do Minho, Braga.
- Candeias, A. (1993). A situação educativa portuguesa: raízes do passado e dúvidas do presente. *Análise psicológica*, 11, 591-607.
- Chingos, M. M. (2013). *Class size and student outcomes: Research and policy implications*. *Journal of Policy Analysis and Management*. 32(2), 411-438.
- Chingos, M. M. (2012). The impact of a universal class-size reduction policy: Evidence from Florida's statewide mandate. *Economics of Education Review*, 31(5), 543-562.
- Chingos, M. M. (2011). The False Promise of Class-Size Reduction. *Center for American Progress*.
- CNE (2014). *Estado da Educação 2013*. Lisboa: Autor
- CNE (2015). *Estado da Educação 2014*. Lisboa: Autor
- Comissão Europeia/EACEA/Eurydice/Eurostat, 2014. *Números-Chave sobre a Educação Pré-Escolar e Cuidados para a Infância na Europa*. Edição de 2014. Relatório da Rede Eurydice e Eurostat. Luxemburgo: Serviço de Publicações da União Europeia.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement. *Education policy analysis archives*, 8, 1.
- Dee, T. (2004). Teachers, Race, and Student Achievement in a Randomized Experiment. *The Review of Economics and Statistics*, 86(1): 195–210.

- Dee, T. S., & West, M. R. (2011). The non-cognitive returns to class size. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 33(1), 23-46.
- Ehrenberg, R. G., Brewer, D. J., Gamoran, A., & Willms, J. D. (2001). Class size and student achievement. *Psychological Science in the Public Interest*, 2(1), 1-30.
- Ehrenberg, R. G., Brewer, D. J., Gamoran, A. & Willms, J. D. (2001). *The class size controversy*, Cornell University, ILR School in <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/workingpapers/25/>
- Espelage, D., Anderman, E. M., Brown, V. E., Jones, A., Lane, K. L., McMahon, S. D., ... & Reynolds, C. R. (2013). Understanding and preventing violence directed against teachers: Recommendations for a national research, practice, and policy agenda. *American Psychologist*, 68(2), 75.
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education (2016). *Organisation of Provision to Support Inclusive Education project web area* in <https://www.european-agency.org/agency-projects/organisation-of-provision> [consultado em 28-01-2016]
- European Commission/EACEA/Eurydice/Cedefop (2014). *Tackling Early Leaving from Education and Training in Europe: Strategies, Policies and Measures. Eurydice and Cedefop Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission/EACEA/Eurydice (2015). *Assuring Quality in Education: Policies and Approaches to School Evaluation in Europe. Eurydice Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fialho, I., & Salgueiro, H. (2011). *TurmaMais e Sucesso Escolar. Contributos teóricos e práticos*. Évora: Centro de Investigação em Educação e Psicologia.
- Fialho, I. (2012). *Projeto TurmaMais, do insucesso escolar à eficácia e melhoria das escolas*. In Anais do X Colóquio sobre Questões Curriculares / VI Colóquio Luso- Brasileiro de Currículo – Desafios Contemporâneos no Campo do Currículo. Belo Horizonte (Brasil): Universidade Federal de Minas Gerais.
- Finn, J. D., Pannozzo, G. M., & Achilles, C. M. (2003). The “why’s” of class size: Student behavior in small classes. *Review of Educational Research*, 73(3), 321-368.
- Finn, J. D., Gerber, S. B., & Boyd-Zaharias, J. (2005). Small classes in the early grades, academic achievement, and graduating from high school. *Journal of educational Psychology*, 97(2), 214.
- Finn, J. D., Suriani, A. E., & Achilles, C. M. (2007). Small classes in the early grades: One policy—multiple outcomes. In *National Invitational Conference of the Early Childhood Research Collaborative, Minneapolis, MN*.
- Formosinho, J.; Alves, J. & Verdasca, J. (org.) (2016). *Nova Organização Pedagógica da Escola Pública*. Porto: Fundação Manuel Leão. ISBN: 978-989-8151-39-1.
- Formosinho, J., & Machado, J. (2008). Currículo e organização: as equipas educativas como modelo de organização pedagógica. *Currículo sem Fronteiras*, 8(1), 5-16.
- Formosinho, J., & Machado, J. (2012). Autonomia da escola, organização pedagógica e equipas educativas. *TurmaMais e Sucesso Escolar*, 45.
- Glass, G. V., & Smith, M. L. (1978). *Meta-Analysis of Research on the Relationships of Class-Size and Achievement: The Class Size and Instruction Project*. San Francisco: Far West Laboratory for Educational Research and Development.
- Graue, E., & Rauscher, E. (2009). Researcher perspectives on class size reduction. *education policy analysis archives*, 17, 9.

- Hanushek, E. A., & Rivkin, S. G. (2010). Generalizations about using value-added measures of teacher quality. *The American Economic Review*, 100(2), 267-271.
- Hattie, J. (2005). The paradox of reducing class size and improving learning outcomes. *International Journal of Educational Research*, 43(6), 387-425.
- Isac, M. M., da Costa, P. D., Araújo, L., Calvo, E. S., & Albergaria-Almeida, P. (2015). Teaching Practices in Primary and Secondary Schools in Europe: Insights from Large-Scale Assessments in Education.
- Krasnoff, B. (2014). *Class Size Reduction*. Northwest Comprehensive Center at Education Northwest, pp. 1-9.
- Krueger, A. B., & Whitmore, D. M. (2002). *Would Smaller Classes Help Close the Black-White Achievement Gap? Bridging the Achievement Gap*. Brookings Institution Press.
- Leite, C., & Pinto, C. L. L. (2015). O trabalho colaborativo nas políticas curriculares em Portugal na transição de séculos. *Educação Unisinos*, 19(2), 217-227.
- Lemos, V. V. (2014). *A influência da OCDE nas políticas públicas de educação em Portugal* (Doctoral dissertation, ISCTE-IUL).
- Luis, H., Piscalho, I., & Pappamikail, L. (2015). Formar para incluir—a promoção de práticas inclusivas através da formação em contexto. *Interações*, 10(33).
- McKinsey, C., & MCKINSEY, M. M. (2007). How the world's best performing school systems come out on top. Retrieved August, 31, 2009.
- Moreira, L. T. (2010). *Projecto Fénix – Um Projecto de Inovação Pedagógica: Estudo Avaliativo da Operacionalização e do Impacto no Agrupamento Campo Aberto – Beiriz* in Azevedo, J., & Alves, J. (2010). *Projecto Fénix—Mais Sucesso para todos: Memórias e dinâmicas de construção do sucesso escolar*. Porto: Faculdade de Educação e Psicologia.
- Mueller, D. J. (1988). Effects of Reduced Class Size in Primary Classes. *Educational Leadership*, 45(5), 48-50.
- Nye, B., Hedges, L. V., & Konstantopoulos, S. (2000). The effects of small classes on academic achievement: The results of the Tennessee class size experiment. *American Educational Research Journal*, 37(1), 123-151.
- OCDE (2005). *Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers - Final Report: Teachers Matter*. França: OECD Publications.
- OCDE (2012a). *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing. ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).
- OCDE (2012b), How does class size vary around the world? Education Indicators in Focus, OECD Publishing. <http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/EDIF%202012--N9%20FINAL.pdf>
- OCDE (2012c), “How many students are in each classroom?”, in Education at a Glance 2012: Highlights, OECD Publishing. [http://dx.doi.org/10.1787/eag\\_highlights-2012-25-en](http://dx.doi.org/10.1787/eag_highlights-2012-25-en)
- OCDE (2013a), Teaching and Learning International Survey: Conceptual Framework, ([www.oecd.org/edu/school/TALIS%202013%20Conceptual%20Framework.pdf](http://www.oecd.org/edu/school/TALIS%202013%20Conceptual%20Framework.pdf)).
- OCDE (2013b), PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy, OECD Publishing. (<http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en>).
- OCDE (2013c), PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices (Volume IV), PISA, OECD Publishing. (<http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en>).

- OCDE (2014a), Talis 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning, OECD Publishing. (<http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en>).
- OCDE (2014b), The Teaching and Learning International Survey 2013: Main findings from the survey and implications for education and training policies in Europe, OECD Publishing. ([http://ec.europa.eu/education/library/reports/2014/talis\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/library/reports/2014/talis_en.pdf)).
- OCDE (2014c), “Indicator D2: *What is the student-teacher ratio and how big are classes?*”, in Education at a Glance 2014: OECD Indicators, OECD Publishing. (<http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/48631144.pdf>).
- OCDE (2014d), Education at a Glance 2014: OECD Indicators, OECD Publishing. (<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>).
- OCDE (2015), Education at a Glance 2015: OECD Indicators, OECD Publishing. (<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2015-en>).
- Pacheco, J. (2004). Escola da ponte. *Cuadernos de pedagogía*, (341), 22-24. in [http://www.urantiagaia.org/educacional/escola/escola\\_ponte\\_sob\\_multiplos\\_olhares.pdf](http://www.urantiagaia.org/educacional/escola/escola_ponte_sob_multiplos_olhares.pdf) [consultado em 06-02-2016]
- Pereira, C., Cardoso, A. P., & Rocha, J. (2015). O trabalho de grupo como fator potenciador da integração curricular no 1.º ciclo do ensino básico. *Saber & Educar*, (20), 224-233.
- Quaresma, L., & Lopes, J. T. (2011) Os TEIP pela perspectiva de pais e alunos, *Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Vol. XXI, pp. 141-157*
- Raymond, M. & Negassi, Y. (2015). *Quinto compromisso. Desenvolvimento de um Sistema de Garantia do Desempenho Educativo em Portugal*. Estudos da Fundação. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Rivkin, S. G., Hanushek, E. A., & Kain, J. F. (2005). Teachers, schools, and academic achievement. *Econometrica*, 73(2), 417-458.
- Rocha, A. P. (2013). Turma XL - Aprendizagens em risco. *Almadaforma. Revista do Centro de Formação da Associação das Escolas de Almada. Políticas e Práticas Educativas*, nº 2, setembro 2013, pp. 25-29.
- Rodrigues, D. (2006). Dez idéias (mal) feitas sobre a educação inclusiva. *Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva*. São Paulo: Summus, 299-318.
- Schanzenbach, D. W. (2014). Does class size matter. *Policy Briefs, National Education Policy Center, School of Education, University of Colorado, Boulder*.
- Schleicher, Andreas (2015), “Myths to expel about schooling”, in *OECD Yearbook 2015 in* <https://www.oecd.org/forum/oecdyearbook/myths-schooling.htm> [consultado em 02-02-2016]
- School Leadership for the 21st Century Initiative. (2001). Leadership for student learning: Redefining the teacher as leader. *Washington, DC: Institute for Educational Leadership*. Sparks, S.D., *Class Sizes Show Signs of Growing*, Education Week, Nov. 24, 2010.
- Vieira, F. (2009). Em contracorrente: o valor da indagação da pedagogia na universidade. *Educação, sociedade e culturas*, 28, 107-126.
- Whitehurst, G. J., & Chingos, M. M. (2011). Class size: What research says and what it means for state policy. *Brookings Institution*.
- Zyngier, D. (2014). Class size and academic results, with a focus on children from culturally, linguistically and economically disenfranchised communities. *Evidence Base*, 1, 1-23.

## Legislação consultada

Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro  
Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril  
Decreto-Lei n.º 176/2012, de 2 de agosto  
Despacho Conjunto n.º 548-A/2001, de 20 junho  
Despacho Conjunto n.º 373/2002, de 23 de abril  
Despacho n.º 13765/2004, de 13 de julho  
Despacho n.º 14758/2004, de 23 de julho  
Despacho n.º 16068/2005, de 22 de julho  
Despacho n.º 14026/2007, de 3 de julho  
Despacho n.º 5048-B/2013, de 12 de abril  
Despacho Normativo n.º 7-B/2015, de 7 de maio  
Despacho Normativo n.º 10-A/2015, de 19 de junho  
Lei n.º 46/1986, de 14 de outubro  
Lei n.º 21/2008, de 12 de maio  
Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto  
Lei n.º 65/2015, de 3 de julho  
Parecer n.º 3/2002, de 21 de março  
Recomendação n.º 7/2012, de 23 de novembro  
Recomendação 5/2013, de 12 de julho  
Retificação n.º 1258/2007, de 13 de agosto

---

---

## LISTA DE ABREVIATURAS

**CEB** – Ciclo do Ensino Básico

**CITE** – Classificação Internacional Tipo da Educação (ISCED – International Standard Classification of Education)

**CNE** – Conselho Nacional de Educação

**DGEstE** – Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares

**DRE** – Direção Regional de Educação

**EB** – Ensino Básico

**ECEC** – Early Childhood Education and Care

**ES** – Ensino Secundário

**ETC** – Equiparado a Tempo Completo

**EUROSTAT** – Autoridade Estatística da União Europeia

**INE** – Instituto Nacional de Estatística

**LBSE** – Lei de Bases do Sistema Educativo

**NEE** – Necessidades Educativas Especiais

**n.r.** – não refere

**OCDE** – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

**SINAGET** – Sistema Nacional de Gestão de Turmas

**UE** – União Europeia

**UNESCO** – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura – *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*

---

**Lista de abreviaturas dos países:**
**EU-28** União Europeia

<b>AT</b>	Áustria
<b>BE</b>	Bélgica
<b>BE de</b>	Bélgica – Comunidade alemã
<b>BE fr</b>	Bélgica – Comunidade francesa
<b>BE nl</b>	Bélgica – Comunidade flamenga
<b>BG</b>	Bulgária
<b>CY</b>	Chipre
<b>CZ</b>	República Checa
<b>DE</b>	Alemanha
<b>DK</b>	Dinamarca
<b>EE</b>	Estónia
<b>EL</b>	Grécia
<b>ES</b>	Espanha
<b>FI</b>	Finlândia
<b>FR</b>	França
<b>HR</b>	Croácia
<b>HU</b>	Hungria
<b>IE</b>	Irlanda
<b>IT</b>	Itália
<b>LT</b>	Lituânia
<b>LU</b>	Luxemburgo
<b>LV</b>	Letónia
<b>MT</b>	Malta
<b>NL</b>	Países Baixos
<b>PL</b>	Polónia
<b>PT</b>	Portugal
<b>RL</b>	Roménia
<b>SE</b>	Suécia
<b>SI</b>	Eslovénia
<b>SK</b>	Eslováquia
<b>UK</b>	Reino Unido
<b>UK-ENG</b>	Inglaterra
<b>UK-NIR</b>	Irlanda do Norte
<b>UK-SCT</b>	Escócia
<b>UK-WLS</b>	País de Gales

**Países de AECL/EEE**

Países da Associação Europeia de Comércio Livre que são membros do Espaço Económico Europeu

<b>IS</b>	Islândia
<b>LI</b>	Listenstaine
<b>NO</b>	Noruega

**Outros Países**

<b>AU</b>	Austrália
<b>BR</b>	Brasil
<b>CL</b>	Chile
<b>CN</b>	China
<b>CO</b>	Colômbia
<b>ID</b>	Indonésia
<b>IR</b>	Israel
<b>JP</b>	Japão
<b>KR</b>	Coreia do Sul
<b>MX</b>	México
<b>RU</b>	Rússia
<b>TR</b>	Turquia



# APÊNDICE

## PROJETO DE LEI N.º 16/XIII/1.ª (PEV) ESTIPULA O NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA

### Nota justificativa

A excelência da escola pública e o ensino de qualidade, a que todos têm direito nos termos da Constituição da República Portuguesa, têm sido postos em causa por uma política errática que vê a educação como uma despesa e não como um investimento fundamental ao desenvolvimento sustentável do país.

Face a esta visão, a redução do investimento na educação tem sido uma realidade progressiva e têm criado condições mais difíceis para as aprendizagens na escola pública, designadamente através do aumento do número de alunos por turma que o Governo PSD/CDS determinou. A par desta realidade, tem-se assistido a um profundo desrespeito pelos docentes, vítimas de um amplo processo de despedimento pelo Governo PSD/CDS, e vítimas também, entre outros fatores, de diretizes que lhes atribuem uma dimensão absurda de funções administrativas, retirando-lhes obrigatoriamente tempo precioso para se dedicarem à sua função de docência.

Segundo a OCDE quer a dignificação dos professores, nomeadamente por via da valorização salarial, quer a redução do número de alunos por turma são fatores que contribuem para a melhoria do ensino e para o sucesso educativo. Ora, aquilo a que se tem assistido nos últimos anos é, justamente, ao trilhar de um caminho inverso que, portanto, desqualifica a escola pública. A ânsia do PSD/CDS de fragilizarem as funções sociais do Estado, preferindo, na área da educação, financiar escolas privadas em detrimento do investimento na escola pública, não é minimamente aceitável e deve ser denunciada.

Através do presente Projeto de Lei, o PEV pretende intervir especificamente sobre a matéria no número de alunos por turma, propondo a sua redução, suportando essa proposta fundamentalmente na realidade vivida e relatada pelas comunidades escolares em Portugal. O relato constante da vivência em escolas, onde as turmas são caracterizadas como sobrelotadas, demonstra uma realidade distanciada dos requisitos necessários para boas condições de aprendizagem. Turmas de 30 alunos traduzem uma maior dificuldade para o docente no cumprimento das suas funções, uma maior dificuldade de gesto de tempo, de atenção dedicada a cada aluno e, logo, de um acompanhamento mais aproximado e eficaz dos alunos, com reflexo no desempenho dos estudantes, assim como um desgaste inquestionável para esses docentes. É o processo de aprendizagem que é fragilizado e a Assembleia da República não pode ficar indiferente a esta realidade. Quando falamos de educação e dos seus resultados, falamos necessariamente das potencialidades de desenvolvimento do país. Investir no ensino público de qualidade é investir num futuro promissor e qualificado para o país. O contrário significa comprometer o seu potencial e desqualificar o país.

Procurando contribuir para melhores condições de aprendizagem, para uma maior adequação da relação do número de docente/alunos, para respostas pedagógicas mais ativas, individualizadas e diversificadas, o Grupo Parlamentar Os Verdes propõe a redução legal do número máximo de alunos por turma e, nesse sentido, apresenta, ao abrigo das disposições constitucionais e regimentais aplicáveis, o seguinte Projeto de Lei:

### Artigo 1.º

#### Objeto

A presente lei estipula o número máximo de alunos por turma, de modo a proporcionar boas condições de aprendizagem.

### Artigo 2.º

#### Âmbito

A presente lei abrange a educação pré-escolar e os ensinos básico e secundário, dos estabelecimentos e agrupamentos de ensino público, bem como do ensino particular e cooperativo com contrato de associação.

### Artigo 3.º

#### Educação pré-escolar

1-Na educação pré-escolar as turmas são constituídas por um número máximo de 18 crianças.

2-Quando se tratar de um grupo homogéneo de crianças de 3 anos de idade, o número de crianças por turma não poderá ser superior a 15.

3-As turmas que integrem crianças com necessidades educativas especiais são constituídas por um número máximo de 14, não podendo incluir mais de 2 crianças nestas condições.

### Artigo 4.º

#### 1.º ciclo do ensino básico

1-As turmas do 1.º ao 4.º ano de escolaridade são constituídas por um máximo de 19 alunos.

2-As turmas que incluam alunos de 2 ou mais anos de escolaridade são constituídas por um máximo de 15 alunos.

3-As turmas que integrem crianças com necessidades educativas especiais são constituídas por um máximo de 14 alunos, não podendo incluir mais de 2 crianças nestas condições.

**Artigo 5.º**  
**2.º e 3.º ciclos do ensino básico**

- 1-As turmas do 5.º ao 9.º ano de escolaridade são constituídas por um número máximo de 20 alunos.
- 2-As turmas que integrem crianças ou jovens com necessidades educativas especiais são constituídas por um máximo de 15 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

**Artigo 6.º**  
**Ensino secundário**

- 1-Nos cursos científico-humanísticos e nos cursos de ensino artístico especializado, as turmas são constituídas por um máximo de 21 alunos.
- 2-Nos cursos profissionais, as turmas são constituídas por um máximo de 19 alunos.
- 2-As turmas que integrem jovens com necessidades educativas especiais são constituídas por um máximo de 16 alunos, no caso do número 1 do presente artigo, ou por um máximo de 15 alunos, no caso do número 2 do presente artigo, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

**Artigo 7.º**  
**Cumprimento**

- 1-Compete aos órgãos de direção, de administração e de gestão dos estabelecimentos de educação e de ensino assegurar o cumprimento das normas constantes da presente lei.
- 2-Sempre que, por motivo fundamentado e a título excecional, se verificar constituição de turmas que ultrapassem os números estabelecidos na presente lei, é necessário parecer vinculativo do conselho pedagógico.
- 3-Compete à Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares homologar a constituição das turmas no âmbito da rede de oferta educativa e formativa.

**Artigo 8.º**  
**Entrada em vigor e aplicação**

A presente lei entra em vigor após a sua publicação, visando a sua aplicação no ano letivo que se inicia imediatamente a seguir à sua entrada em vigor.

Assembleia da República, Palácio de S. Bento, 3 de novembro de 2015

Os Deputados

Heloísa Apolónia

José Luís Ferreira

Sintetizando, o projeto de lei n.º 16/XIII (1.ª), apresentado pelos Deputados do Grupo Parlamentar do Partido Ecologista Os Verdes, abrange a educação pré-escolar e os ensinos básico e secundário, os estabelecimentos e agrupamentos de ensino público e os do ensino particular e cooperativo com contrato de associação e visa reduzir o número de alunos por turma<sup>35</sup>,

Procurando contribuir para melhores condições de aprendizagem, para uma maior adequação da relação do número de docente/alunos, para respostas pedagógicas mais ativas, individualizadas e diversificadas.

Os autores referem que a qualidade do ensino e a excelência da escola pública têm sido postas em causa pelo desinvestimento verificado no setor da educação, nomeadamente pelo aumento do número de alunos por turma. Paralelamente, tem-se assistido a um “*amplo processo de despedimento*” de docentes e à atribuição de tarefas administrativas “*de uma dimensão absurda*”, que lhes retira tempo para a função de docência. É ainda mencionado que, nos últimos anos, se optou por financiar escolas privadas, ao invés de investir na escola pública.

Este projeto de lei ainda refere que

Segundo a OCDE quer a dignificação dos professores, nomeadamente por via da valorização salarial, quer a redução do número de alunos por turma são fatores que contribuem para a melhoria do ensino e para o sucesso educativo. [...]

Turmas de 30 alunos traduzem uma maior dificuldade para o docente no cumprimento das suas funções, uma maior dificuldade de gesto de tempo, de atenção dedicada a cada aluno e, logo, de um acompanhamento mais aproximado e eficaz dos alunos, com reflexo no desempenho dos estudantes, assim como um desgaste inquestionável para esses docentes.

---

<sup>35</sup> Alterando, assim, o regime constante do **Despacho Normativo n.º 7-B/2015**, de 7 de maio.

### *Evolução cronológica desde 2007, a título comparativo*

Iniciativas/Diplomas Aprovados	N.º crianças/grupo Pré-Escolar	N.º alunos/turma 1.º CEB	N.º alunos/turma 2.º CEB	N.º alunos/turma 3.º CEB	N.º alunos/turma ensino secundário (cursos científico-humanísticos/cursos do ensino artístico especializado)	N.º alunos/turma cursos profissionais
<b>Despacho Normativo n.º 14026/2007</b> , de 3 de julho	n.r.	Máximo de 24 alunos. Turmas que incluam alunos de mais de 2 anos de escolaridade, 18 alunos (escolas de lugar único) e 22 alunos (escolas com mais de um lugar).	Do 5.º ao 12.º ano, mínimo de 24 e máximo de 28 alunos. Turmas com alunos com NEE, 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições. No 9.º ano, para a abertura de uma disciplina de opção do conjunto das disciplinas que integram as componentes curriculares artística e tecnológica, mínimo de 10 alunos. Nos cursos de ensino secundário: científico-humanísticos/tecnológicos/artísticos especializados, no domínio das artes visuais, incluindo o ensino recorrente, o mínimo para abertura de um curso é de 24 alunos e de uma disciplina de opção é de 10 alunos. <sup>36</sup>			n.r.
<b>Petição n.º 70/XI/1.ª (Movimento Escola Pública)</b> , 8 de junho de 2010 “Propõe a redução do número máximo de alunos e alunas por turma e de alunos e turmas por professor/a”	Máximo de 19 alunos por turma. Limite de 5 turmas/110 alunos por professor(a).	Máximo de 19 alunos por turma. Limite de 5 turmas/110 alunos por professor(a).	Máximo de 22 alunos por turma. Limite de 5 turmas/110 alunos por professor(a).			n.r.
<b>Projeto de Lei n.º 352/XI/1.ª (PCP)</b> , 30 de junho de 2010 “Constituição de turmas - Número máximo de alunos nos estabelecimentos de educação pré-escolar e dos ensino básico e secundário”	Relação de 19 crianças para um docente. 15 crianças quando existam condições especiais <sup>37</sup> .	Máximo de 19 alunos. 15 alunos quando existam condições especiais.	Do 5.º ao 12.º ano, máximo de 22 alunos. 18 alunos quando existam condições especiais. Nos cursos de ensino secundário: científico-humanísticos/tecnológicos/artísticos especializados, no domínio das artes visuais, incluindo o ensino recorrente, máximo de 22 alunos.			n.r.
<b>Projeto de Lei n.º 409/XI/1.ª (BE)</b> , 10 de setembro de 2010 <sup>38</sup> “Estabelece um número máximo de alunos por turma e por docente nos estabelecimentos de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário”	Relação de 19 crianças para um docente. 15 crianças quando existam condições especiais. Um assistente operacional por sala.	20 alunos, não podendo ultrapassar esse limite. Turmas que incluam mais de 2 anos de escolaridade, 18 alunos.	Do 5.º ao 12.º ano, mínimo de 18 e máximo de 22 alunos.			n.r.

<sup>36</sup> Salvaguarda as turmas de continuidade e a não-constituição de turmas apenas com alunos em situação de retenção. Enuncia também o número mínimo para abertura de uma especialização em determinados cursos e os critérios para desdobramento nas turmas do ensino básico e secundário.

<sup>37</sup> Designadamente crianças com NEE ou outros critérios pedagógicos julgados pertinentes no quadro da autonomia das escolas.

<sup>38</sup> Refere o número de alunos e turmas por docentes, os critérios para o desdobramento de turmas no ensino básico e secundário e, igualmente, o número mínimo de alunos para abertura de uma especificação em determinados cursos. Salvaguarda as turmas de continuidade e refere que, em qualquer nível de ensino, as turmas que integram alunos com NEE, resultantes de deficiências ou incapacidade inibidora da sua formação, são constituídas por 18 alunos, não podendo uma turma incluir mais de 2 alunos nessas condições.

<b>Projeto de Lei n.º 218/XII/1.ª (PCP)</b> , 16 de abril de 2012 “Estabelece medidas de redução do número de alunos por turma visando a melhoria do processo de ensino-aprendizagem”	Relação de 19 crianças para um docente. 15 crianças quando existam condições especiais. Um assistente operacional por sala.	Máximo de 19 alunos. 15 alunos quando existam condições especiais.	Do 5.º ao 12.º ano, máximo de 22 alunos. 18 alunos quando existam condições especiais. Cada docente leciona, anualmente, no máximo 5 turmas/120 alunos. Nos cursos de ensino secundário: científico-humanísticos/tecnológicos/artísticos especializados, no domínio das artes visuais, incluindo o ensino recorrente, máximo de 22 alunos.	n.r.	
<b>Projeto de Lei n.º 257/XII/1.ª (PS)</b> , 20 de junho de 2012 “Estabelece o número mínimo e máximo de alunos por turma” <sup>39</sup>	Mínimo de 20 e máximo de 25 crianças por grupo. No caso de se tratar de um grupo homogêneo de crianças de 3 anos de idade, não pode ser superior a 15.	Máximo de 24 alunos. Turmas que incluam alunos de mais de 2 anos de escolaridade, 18 alunos (escolas de lugar único) e 22 alunos (escolas com mais de um lugar).	Do 5.º ao 12.º ano, mínimo de 24 e máximo de 28 alunos. Nos 7.º e 8.º anos, mínimo de 10 alunos para a abertura de uma disciplina de opção do conjunto das disciplinas que integram a oferta de escola. Nos cursos de ensino secundário: científico-humanísticos/tecnológicos/artísticos especializados, nos domínios das artes visuais e dos audiovisuais, incluindo o ensino recorrente, o mínimo para abertura de um curso é de 24 alunos e de uma disciplina de opção é de 10 alunos.	Mínimo de 18 e máximo de 23 alunos.	
<b>Projeto de Lei n.º 261/XII/1.ª (BE)</b> , 27 de junho de 2012 “Estabelece um número máximo de alunos por turma e por docente nos estabelecimentos de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário” <sup>40</sup>	Relação de 19 crianças para um docente. 15 crianças quando existam condições especiais. Um assistente operacional por sala.	Máximo de 20 alunos. Turmas que incluam mais de 2 anos de escolaridade, 18 alunos. O máximo de alunos por docente é 20, a que corresponde a atribuição máxima de 1 turma.	Do 5.º ao 12.º ano e ensino recorrente, mínimo de 18 e máximo de 22 alunos. O máximo de alunos por docente é estabelecido de acordo com a carga horária semanal atribuída às diferentes disciplinas, nos seguintes termos: a) Aos docentes das disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa/Português, é atribuído um máximo de 66 alunos, correspondente a 3 turmas; b) Aos docentes de outras disciplinas i) com 1 tempo letivo semanal (90 min), é atribuído um máximo de 110 alunos, correspondente a 5 turmas; ii) com 2 tempos letivos semanais (180 min), é atribuído um máximo de 88 alunos, correspondente a 4 turmas; iii) com 3 tempos letivos semanais (270 min) ou mais, é atribuído um máximo de 66 alunos, correspondente a 3 turmas.		
<b>Despacho Normativo n.º 5048-B/2013</b> , de 12 de abril <sup>41</sup>	Mínimo de 20 e máximo de 25 crianças. Quando se trate de um grupo homogêneo de crianças de 3 anos de idade, não poderá ser superior a 15.	26 alunos. Turmas que incluam alunos de mais de 2 anos de escolaridade, 18 alunos (escolas de lugar único) e 22 alunos (escolas com mais de um lugar).	Do 5.º ao 9.º ano, mínimo de 26 e máximo de 30 alunos. Nos 7.º e 8.º anos, mínimo de 20 alunos para a abertura de uma disciplina de opção do conjunto das disciplinas que integram as de oferta de escola.	Número mínimo de 26 alunos para abertura de uma turma e de 20 alunos para disciplina de opção.	Mínimo de 24 e máximo de 30 alunos, exceto nos cursos profissionais de música, em que o mínimo é 14.

<sup>39</sup> Refere os CEF, nos quais as turmas são constituídas por um mínimo de 15 e um máximo de 20 alunos. Também determina que “as turmas que integrem crianças e jovens com NEE de carácter permanente, e cujo programa educativo individual assim o determine, são constituídas por 20 alunos, no máximo, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições”. Enuncia ainda o número mínimo de alunos para abertura de uma especialização e as condições para desdobramento.

<sup>40</sup> Propõe-se com este Projeto-Lei: “A definição do número máximo de alunos por turma nos ensinos pré-escolar, básico e secundário e no ensino recorrente; A definição de critérios para abertura de disciplinas de opção e de cursos do ensino secundário; O estabelecimento de critérios para o desdobramento de turmas no ensino básico e secundário; Número máximo de alunos e de turmas por docente.” Determina, igualmente, os critérios para o desdobramento de turmas no ensino básico e secundário. Refere que as turmas do ensino básico e secundário que integrem crianças com NEE, resultantes de deficiências ou incapacidade inibidora da sua formação, são constituídas por 18 alunos, não podendo uma turma incluir mais de 2 alunos nessas condições. Salvaguarda as turmas de continuidade e determina o número mínimo de alunos para abertura de uma especialização, de uma disciplina de opção nos diferentes cursos de ensino secundário, incluindo de ensino recorrente.

<sup>41</sup> As turmas do pré-escolar e dos ensinos básico e secundário (incluindo cursos profissionais) que integrem alunos com NEE de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições. Determina o número mínimo de alunos para abertura de uma especialização, nos cursos do ensino artístico especializado do ensino secundário. Ainda refere as condições de agregação de componentes de formação comuns, ou disciplinas comuns nos cursos profissionais e a sua continuidade.

<b>Projeto de Lei n.º 559/XII/3.ª (PS)</b> , 23 de abril de 2014 “Estabelece o número mínimo e máximo de alunos por turma” <sup>42</sup>	Mínimo de 20 e máximo de 25 crianças, por grupo. No caso de se tratar de um grupo homogêneo de crianças de 3 anos de idade, não pode ser superior a 15.	Máximo de 24 alunos. Turmas que incluam alunos de mais de 2 anos de escolaridade, 18 alunos (escolas de lugar único) e 22 alunos (escolas com mais de um lugar).	Do 5.º ao 9.º ano, mínimo de 24 e máximo de 28 alunos	Mínimo de 24 alunos para abertura de uma turma e de 10 alunos para disciplina de opção. Nos cursos do ensino artístico especializado, 15 alunos para abertura de especialização, sendo que o número de alunos não pode ser inferior a 8, independentemente do curso de que sejam oriundos.	Mínimo de 18 e máximo de 23 alunos.
<b>Projeto de Lei n.º 660/XII/4.ª (BE)</b> , 19 de setembro de 2014 “Estabelece um número máximo de alunos por turma e por docente nos estabelecimentos de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário” <sup>43</sup>	Relação de 19 crianças para um docente. 15 crianças quando existam condições especiais. Um assistente operacional por sala.	Máximo de 20 alunos. Turmas que incluam mais de 2 anos de escolaridade, 18 alunos. O máximo de alunos por docente é 20, correspondendo à atribuição de 1 turma.	Do 5.º ao 12.º ano e ensino recorrente, mínimo de 18 e máximo de 22 alunos. O máximo de alunos por docente é estabelecido de acordo com a carga horária semanal atribuída às diferentes disciplinas, nos seguintes termos: a) Aos docentes das disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa/Português, é atribuído um máximo de 66 alunos, correspondente a 3 turmas; b) Aos docentes de outras disciplinas i) com 1 tempo letivo semanal (90 min), é atribuído um máximo de 110 alunos, correspondente a 5 turmas; ii) com 2 tempos letivos semanais (180 min), é atribuído um máximo de 88 alunos, correspondente a 4 turmas; iii) com 3 tempos letivos semanais (270 min) ou mais, é atribuído um máximo de 66 alunos, correspondente a 3 turmas.		
<b>Projeto de Lei n.º 667/XII/4.ª (PCP)</b> , 26 de setembro de 2014 “Estabelece medidas de redução do número de alunos por turma visando a melhoria do processo de ensino-aprendizagem” <sup>44</sup>	Relação de 19 crianças para um docente. Quando se trate de uma turma homogênea de 3 anos de idade, não poderá ser superior a 15. Um auxiliar por sala.	Máximo de 19 alunos. Turmas que incluam alunos de mais de 2 anos de escolaridade, máximo de 15 alunos. Por norma, as turmas serão constituídas por alunos de um ano de escolaridade.	Do 5.º ao 9.º ano, máximo de 20 alunos. Nos 7.º e 8.º anos, mínimo de 15 alunos para a abertura de uma disciplina de opção das que integram as ofertas de escola. Do 5.º ao 9.º ano, cada docente não poderá lecionar, simultaneamente, mais de cinco turmas, num limite máximo de 120 alunos, nem mais de três níveis.	Máximo de 22 alunos. Nos cursos do ensino artístico especializado, o número de alunos para abertura de especialização é de 15. No ensino secundário cada docente não poderá lecionar, simultaneamente, mais de cinco turmas, num máximo de 120 alunos, nem mais de três níveis.	Máximo de 18 alunos, exceto nos cursos profissionais de música, em que o máximo é 14 alunos por turma.
<b>Projeto de Lei n.º 669/XII/4.ª (PEV)</b> , 26 de setembro de 2014 “Estipula o número máximo de alunos por turma” <sup>45</sup>	Máximo de 18 crianças. Quando se tratar de um grupo homogêneo de crianças de 3 anos, não poderá ser superior a 15.	Máximo de 19 alunos. Turmas que incluam alunos de 2 ou mais anos de escolaridade, máximo de 15 alunos.	Do 5.º ao 9.º ano, máximo de 20 alunos.	Máximo de 21 alunos.	Máximo de 19 alunos.

<sup>42</sup> Refere os CEF, nos quais as turmas são constituídas por um mínimo de 15 e um máximo de 20 alunos. Também determina que “as turmas que integrem crianças e jovens com NEE de caráter permanente, e cujo programa educativo individual assim o determine, são constituídas por 20 alunos, no máximo, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.” Determina no caso do desdobramento ou de turmas de continuidade. Define o número mínimo de alunos para a abertura de uma disciplina de opção do conjunto das disciplinas que integram a oferta de escola, no caso dos 2.º e 3.º CEB; e para a abertura de uma turma, de uma especialização ou de uma disciplina de opção (nos Cursos de Dança, de Música e de Canto Gregoriano, o número de alunos por turma é definido em regulamentação própria).

<sup>43</sup> Em qualquer nível de ensino as turmas com alunos com NEE, resultantes de deficiências ou incapacidade inibidora da sua formação, são constituídas por 18 alunos, não podendo uma turma incluir mais de 2 alunos nessas condições. Define os critérios para o desdobramento e continuidade de turmas no ensino básico e secundário. Para os cursos do ensino secundário, incluindo de ensino recorrente, define o número mínimo de alunos para a abertura de um curso, de uma disciplina de opção ou de uma especialização.

<sup>44</sup> Determina que as turmas do pré-escolar e dos 1.º e 2.º CEB que integrem alunos com NEE ou outros critérios pedagógicos julgados pertinentes, no quadro da autonomia das instituições, são constituídas por um número máximo de 15 alunos, no 3.º CEB regular e ensino secundário, 17 alunos, no 3.º CEB profissional, 16 alunos, no ES profissional, 18 alunos e no ensino profissional da música, 16 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições. No caso de alunos que se encontrem ao abrigo de um Currículo Específico Individual (CEI), o limite anteriormente previstos reduz para 1 aluno por turma. As disposições comuns para a constituição de turmas, refere as condições para o desdobramento e turmas de continuidade e enuncia a constituição das turmas de ensino recorrente.

<sup>45</sup> As turmas do pré-escolar e do 1.º CEB que integrem crianças com NEE são constituídas por um número máximo de 15, no 3.º CEB regular, 16 alunos, no ensino secundário regular, 17 alunos e nos cursos profissionais, 15 alunos, não podendo incluir mais de 2 crianças nestas condições.

<b>Despacho Normativo n.º 7-B/2015, de 7 de maio</b> <sup>46</sup>	Mínimo de 20 e máximo de 25 crianças.	26 alunos. Turmas que incluam alunos de mais de 2 anos de escolaridade, 18 alunos (escolas de lugar único) e 22 alunos (escolas com mais de um lugar).	Do 5.º ao 9.º ano, mínimo de 26 e máximo de 30 alunos. Nos 7.º e 8.º anos, mínimo de 20 alunos para a abertura de uma disciplina de opção do conjunto das disciplinas que integram as de oferta de escola.		Mínimo de 26 alunos para abertura de uma turma e de 20 para uma disciplina de opção.	Mínimo de 24 e máximo de 30 alunos, exceto nos Cursos de Música, de Interpretação e Animação Circenses e de Intérprete de Dança Contemporânea e da Área de Educação e Formação de Artes do Espetáculo, em que o mínimo é 14.
<b>Projeto de Lei n.º 16/XIII/1.ª (PEV)</b> , 3 de novembro de 2015 “Estipula o número máximo de alunos por turma”	Máximo de 18 crianças. 15 se as crianças tiverem 3 anos de idade. Turmas que integrem crianças com NEE, máximo de 14, não podendo incluir mais de 2 crianças nestas condições.	Máximo de 19 alunos. Turmas que incluam 2 ou mais anos de escolaridade, máximo de 15 alunos. Turmas que integrem crianças com NEE, máximo de 14 alunos, não podendo incluir mais de 2 crianças nestas condições.	Máximo de 20 alunos. Turmas que integrem crianças ou jovens com NEE, máximo de 15 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.	Máximo de 20 alunos. Turmas que integrem crianças ou jovens com NEE, máximo de 15 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.	Máximo de 21 alunos. Turmas que integrem jovens com NEE, máximo de 16 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.	Máximo de 19 alunos. Turmas que integrem jovens com NEE, máximo de 15 alunos, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.

A 15 de março de 2016, o **Projeto de Resolução n.º 181/XIII/1.ª (BE)** “Diminuição do número de alunos por turma e promoção do sucesso escolar” propõe que a Assembleia da República recomende ao Governo que:

1. Reduza o número máximo de alunos por turma nos ensino pré-escolar, básico e secundário no sentido de, no mínimo, repor os critérios que vigoravam antes de 2011.
2. Promova as alterações necessárias à diminuição e criação de número máximo de alunos por docente, nomeadamente no quadro de uma reorganização curricular.
3. Estabeleça critérios para o desdobramento de turmas, para promoção de coadjuvações e para introdução de pares pedagógicos, assim como de outras práticas pedagógicas inovadoras.
4. Adote critérios mais restritivos para a constituição ou continuidade, a título excepcional, de turmas com número superior ao legalmente estabelecido.

<sup>46</sup> As turmas que integrem alunos com NEE de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 alunos, não podendo incluir mais de dois alunos nestas condições. Determina, igualmente, o número mínimo de abertura de uma especialização nos cursos do ensino artístico especializado. Ainda refere as condições de agregação de componentes de formação comuns, ou disciplinas comuns nos cursos profissionais e a sua continuidade.





**Conselho Nacional de Educação**

Rua Florbela Espanca  
1700-195 Lisboa  
Portugal

Tel.: (+351) 217 935 245  
cneu@cneu.pt  
**www.cneu.pt**