

Cognição e Aprendizagem: Promoção do sucesso escolar



“Psicologia & Educação” - 3

Gina C. Lemos e Leandro S. Almeida
(Editores)

**Cognição e aprendizagem:
Promoção do sucesso escolar**

2015

FICHA TÉCNICA

título

Cognição e aprendizagem:
Promoção do sucesso escolar

editores

Gina C. Lemos e
Leandro S. Almeida

coleção

Psicologia & Educação

edição

Associação para o Desenvolvimento a
Investigação em Psicologia da Educação
© ADIPSIEDUC, 2015

Apartado 1023
4710-299 Braga
www.adipsieduc.pt

ISBN

978-989-99517-0-9

data de edição

dezembro de 2015

CONTEÚDOS

Prefácio.....4

1 Motivação e percepções de competência na adolescência: Impacto na promoção da aprendizagem
Luísa Faria9

2 Habilidades cognitivas e interesses vocacionais na adolescência: Promovendo percursos de sucesso
Gina C. Lemos, Joana R. Casanova e Leandro S. Almeida35

3 Representações sociais e a transmissão intergeracional de *status* social e educacional
Antonio Roazzi, Bruno Campello de Souza e Maira M. Roazzi68

4 Compreender o (in)sucesso escolar na adolescência: A convergência de variáveis pessoais e contextuais
Diana Lopes Soares e Leandro S. Almeida110

Notas biográficas dos autores.....138

PREFÁCIO

Um dos maiores desafios dos sistemas educativos modernos é assegurar a todos os alunos o direito a uma educação de elevada qualidade. Estes critérios de universalidade, equidade e qualidade educativa nem sempre são de fácil prossecução no seu conjunto e ao mesmo tempo, assumindo-se como o desafio educativo por excelência das sociedades mais evoluídas. Num mundo pautado por ritmos acentuados de evolução e de tensões socioculturais, importa que a escola prepare os indivíduos para uma atitude proactiva face aos problemas e às necessidades de uma formação contínua ao longo da vida, contrariando qualquer fenómeno de exclusão e de passividade ou inércia.

Um dos indicadores da eficiência dos sistemas educativos prende-se com as taxas de sucesso dos alunos e com os índices de escolarização das suas populações adultas. Reportando-nos ao sucesso escolar, importa a um primeiro nível garantir as aprendizagens capazes de responder aos requisitos de um currículo socialmente fixado. Estamos aqui face ao sentido mais restrito de sucesso escolar reportado às aprendizagens e às taxas de aprovação relativo ao número de estudantes que concluem a escolaridade obrigatória respeitando o número de matrículas equivalentes aos anos de duração dos ciclos escolares.

Numa escola de sucesso e atenta à complexidade e mutação da realidade social e cultural dos nossos dias, é importante acrescentar ao conceito de sucesso escolar, o de sucesso educativo. Para além do sucesso nas aprendizagens, há que considerar a satisfação dos alunos com a sua formação, o desenvolvimento de um conjunto alargado de

competências técnicas, culturais e psicossociais, assim como a qualidade dos projetos de carreira e de realização profissional decorrente da formação académica e humana auferida.

Centrando este livro na qualidade e sucesso das aprendizagens, importa desde logo reconhecer a diversidade e qualidade distinta dos múltiplos conhecimentos que podem ser adquiridos na escola. A Taxonomia de Bloom, instrumento já clássico na descrição de objetivos e na avaliação das situações de ensino e aprendizagem, ilustra como podemos desenvolver desde conhecimentos reportados a informações factuais ou simples até conhecimentos mais próximos das competências de análise, síntese, resolução de problemas, criatividade e avaliação. Estes últimos são mais exigentes, mais perenes e mais decisivos na vida dos indivíduos.

No relatório para a Comissão Europeia coordenado por Jacques Delors, alargam-se os objetivos da escola e da educação escolar, e alerta-se para a necessidade de se desenvolverem os quatro pilares da aprendizagem na sociedade dos nossos dias e do futuro: aprender a saber, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a estar com os outros. O sucesso educativo na escola pode, então, ser entendido como o grau em que os estudantes conseguem desenvolver competências neste quatro tipos de aprendizagens. Como se depreende, são objetivos que ultrapassam o simples conceito de sucesso escolar mais associado às aprendizagens curriculares, integrando e defendendo um papel central do estudante nas suas aprendizagens, que se querem também atentas às exigências da sociedade.

Em Portugal, assumindo-se a relevância destes quatro tipos de competências, importa reconhecer que as taxas de insucesso e de abandono escolar são ainda consideráveis. A relevância deste problema ultrapassa a percentagem de casos, pois a sua ocorrência na

escolaridade obrigatória (nos últimos anos, já abarcando os 12 anos de escolaridade) traduz geralmente fragilidades dos percursos dos adolescentes e jovens adultos na sua integração no mercado de trabalho e exercício pleno da cidadania. Neste sentido, este livro procura destacar algumas variáveis pessoais dos estudantes com impacto na qualidade das suas aprendizagens. Um primeiro grupo dessas variáveis prende-se com as suas capacidades cognitivas. Estas capacidades operacionalizam-se através de condutas de atenção, memória, raciocínio e resolução de problemas, por exemplo, sendo fácil antecipar a sua forte associação às aprendizagens e rendimento académico. Por outro lado, também as variáveis motivacionais e as perceções pessoais de competência dos alunos são assumidas como importantes na literatura. Os estudantes aprendem mais e melhor quando devidamente motivados e implicados nas suas aprendizagens, ao mesmo tempo que melhores aprendizagens e desempenhos são conseguidos quando os jovens acreditam nas suas competências e se sentem competentes nas suas aprendizagens e realizações.

Estas variáveis são entendidas neste livro como dimensões psicológicas suscetíveis e decorrentes de um processo de desenvolvimento, onde a escola e os seus professores assumem papel de destaque. Por um lado, queremos contrapor a uma leitura essencialmente maturacional de tais características uma abordagem mais dinâmica e sistémica e, por outro, deixar de entender tais variáveis como afetando a qualidade da aprendizagem e assumir que também as realidades educativas, em particular as atividades de ensino-aprendizagem, são determinantes do desenvolvimento de tais características. Numa alusão à Psicologia Positiva, por exemplo, acredita-se em processos e dinâmicas que, devidamente pensadas e estruturadas, podem potencializar o desenvolvimento dos indivíduos e o seu sucesso escolar e socioprofissional.

Assim, ao longo dos capítulos deste livro daremos destaque às variáveis cognitivas e socio-motivacionais da aprendizagem e do sucesso escolar. O primeiro capítulo coloca o foco no impacto que a motivação e as percepções de competência assumem na aprendizagem e no desenvolvimento cognitivo, apresentando-nos uma resenha sobre as variáveis em causa, com o devido enquadramento empírico no contexto escolar português. Salienta-se, por contraponto à conceção estática, a conceção dinâmica e desenvolvimental da inteligência, donde decorrem, no cruzamento com as variáveis motivacionais da aprendizagem, importantes considerações de intervenção psicopedagógica, junto dos estudantes, dos encarregados de educação, dos professores e na relação família-escola, com vista à promoção da mestria e realização melhorada na senda do sucesso e da excelência em contexto escolar. No segundo capítulo, os autores centram-se em duas variáveis predictoras da aprendizagem e do rendimento académico, a saber as habilidades cognitivas (e, em particular, na capacidade geral de inteligência e nas inteligências múltiplas de Gardner) e os interesses vocacionais (vistos como traços relativamente estáveis associados a preferências por determinados contextos e situações). Nele esclarecem-se os conceitos – em ambas as visões clássica e dinâmica ou processual – aborda-se como se diferenciam ao longo do desenvolvimento do indivíduo e na sua interação com os contextos sociofamiliar e escolar, como a(s) inteligência(s) e os interesses vocacionais se relacionam entre si e, no final, avança com um conjunto de implicações que decorrem para as práticas de ensino no combate ao insucesso e abandono escolar precoce, bem como à qualidade das opções vocacionais dos alunos. O terceiro capítulo explora o tema da transmissão intergeracional de *status* social e educacional através de um processo de socialização que é simultaneamente cognitivo e social. No quadro da relação entre a educação e o desenvolvimento da identidade, e tendo

por base um conjunto de investigações dos autores, são debatidas hipóteses que procuram explicar o fenómeno e é reforçado o papel decisivo dos pais, educadores e professores no desenvolvimento do jovem e na sua aprendizagem. No quarto capítulo, e partindo de um estudo empírico realizado junto de adolescentes portugueses, os autores analisam e discutem a importância de variáveis do estudante e dos seus contextos sociofamiliares, assim como da sua relação, na aprendizagem e no desempenho escolar ao longo do percurso educativo. No final, destacam as implicações daí decorrentes e que, neste âmbito, importa ter em linha de conta para garantir a melhoria nas práticas da família, educadores, professores e psicólogos a atuar em contexto escolar. A fechar o livro, na pessoa de quem acolheu no seu agrupamento de escolas as jornadas científicas dedicadas ao tema que congrega e está também na origem destes quatro capítulos, “Desenvolvimento cognitivo e aprendizagem”, o diretor do AE Luísa Todi testemunha a relevância da discussão e do debate desta temática junto dos professores, figuras parentais e restante comunidade educativa para a promoção de elevados padrões de qualidade na educação que deve ser *de, para e com todos*.

Editores

1

MOTIVAÇÃO E PERCEÇÕES DE COMPETÊNCIA NA ADOLESCÊNCIA: IMPACTO NA PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM

LUÍSA FARIA | E-MAIL:LFARIA@FPCE.UP.PT

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO, UNIVERSIDADE DO PORTO, PORTUGAL

INTRODUÇÃO

Este texto centra-se no impacto da motivação, enquanto aspeto dinâmico da ação, e das perceções de competência, enquanto conjuntos de crenças e de juízos dos indivíduos acerca das suas capacidades pessoais, na promoção da aprendizagem e do desempenho escolar durante a adolescência.

A competência, enquanto motivo psicológico básico do ser humano, e, mais particularmente, as conceções pessoais de competência, serão apresentadas no pressuposto de que são fundamentais na adaptação ao meio, impelindo e estimulando o comportamento no sentido da mestria, através da procura ativa de instrumentos, experiências e resultados otimizados (Elliot & Dweck, 2005).

Considerando que o papel da escola e dos vários agentes educativos, com maior destaque para os professores, não é igual ao longo dos vários ciclos de ensino, e que, nos graus que correspondem

à adolescência, os objetivos da escola se organizam mais em torno do desenvolvimento cognitivo e da aprendizagem dos alunos, havendo um aumento da organização formal das estruturas de ensino-aprendizagem, centraremos esta discussão na importância de incrementar o desenvolvimento de crenças motivacionais e de concepções de competência mais adaptativas e dinâmicas, enquanto facilitadoras e promotoras do desenvolvimento cognitivo e da aprendizagem, sendo apresentadas medidas para a intervenção psicopedagógica, na senda do sucesso e da excelência.

DAS FONTES DE FRACASSO À MOTIVAÇÃO PARA A COMPETÊNCIA

Na sua atividade cotidiana, os professores têm que lidar com inúmeros problemas e realidades práticas, tendo que tomar decisões rápidas, fundadas não só na sua experiência diária, mas também nas suas crenças, concepções e percepções pessoais ou implícitas, que apesar de nem sempre estarem conscientes, afetam e orientam a sua ação de forma organizada e consistente (Faria, 2008a). As situações complexas com que os professores se confrontam, envolvendo múltiplos fatores e a tomada de decisões céleres, exigem que estes possuam esquemas mentais que facilitem a ação, tais como as concepções ou percepções pessoais de competência (Faria & Fontaine, 1993).

Na verdade, os professores de vários níveis de ensino tomam decisões fundadas na avaliação de inúmeros aspetos que incluem, entre outros, fatores relativos aos alunos nos domínios cognitivo, afetivo e motivacional.

Assim, no que se refere às características dos alunos, temos, ao longo de mais de duas décadas, vindo a estudar o papel da motivação, mais particularmente das concepções pessoais de competência,

bem como das teorias pessoais de inteligência dos alunos no desempenho e no sucesso escolar (Faria, 2008b). Temo-nos, assim, questionado sobre o papel da motivação e da desmotivação na vida de todos, particularmente no contexto académico, e de que forma os professores poderão lidar com as conclusões dos estudos, beneficiando e fazendo os outros beneficiar dos resultados da investigação, tornando o saber psicológico relevante e influente na vida dos alunos (Faria, 2013).

De facto, nas últimas décadas, a *motivação* – genericamente como o aspeto dinâmico da ação, isto é, o que leva o sujeito a agir, a iniciar uma ação, a orientá-la em função de objetivos, a prosseguir-la e a terminá-la –, mudou de enfoque, passando do estudo dos motivos básicos, inatos e estáveis, para o estudo das crenças, conceções ou perceções pessoais acerca das capacidades ou da competência própria, mutáveis e suscetíveis de desenvolvimento, com a concomitante análise dos requisitos das tarefas e das implicações do sucesso e do fracasso no sentimento global de competência pessoal (Norem & Cantor, 1990).

Ora, é de referir que têm sido identificados inúmeros aspetos que impedem a aprendizagem e o desempenho em contexto escolar, enquanto fontes de desmotivação, denominados obstáculos à inteligência e ao desempenho ou fontes de fracasso.

Na perspetiva de Sternberg (1990, 2005a, 2005b) podemos identificar um conjunto de obstáculos à inteligência e ao desempenho, logo, fontes de fracasso a superar, nomeadamente na relação de ensino-aprendizagem, a saber:

- *Falta de motivação* – que constitui um dos fatores mais enunciados para justificar o baixo desempenho e o fracasso de alunos que, apesar de poderem apresentar capacidades cognitivas elevadas, não conseguem rendibilizá-las ou potenciá-las, por falta de interesse e de motivação. A inteligência representa um potencial que tem que ser

usado em benefício do próprio e dos outros, necessitando do dinamismo da motivação para ser potenciado, ativado e incrementado, sendo por vezes necessário que cada aluno encontre as melhores formas de se automotivar, porventura externas, num primeiro momento, e internas, numa fase mais amadurecida, em que o aluno encontra na aprendizagem o interesse intrínseco e a recompensa derradeira;

- *Falta de controlo dos impulsos* – as manifestações de impulsividade dos alunos podem conduzir à ação sem reflexão, o que dificulta a construção de soluções mais complexas e otimizadas das situações de aprendizagem, sendo um impedimento ao desenvolvimento da inteligência. Neste quadro, as decisões rápidas podem ser tomadas no âmbito de tarefas ou situações familiares, fruto da experiência anterior, exigindo a maioria das situações em contexto académico, porque menos familiares ou ambíguas, uma tomada de decisão refletida, logo, não impulsiva;

- *Falta de persistência e de perseverança* – a persistência ou manutenção da ação, a despeito das dificuldades, das frustrações e das adversidades, é um fator fundamental na realização em contexto escolar, distinguindo os alunos bem-sucedidos dos mal sucedidos. A maior parte das situações de realização exigem uma certa capacidade para manter o nível de investimento e a constância da ação e, por isso, do ponto de vista motivacional, a pior situação é aquela em que o aluno desiste antes de ter tentado ou antes de ter esgotado as várias alternativas de ação, abandonando-a sem ter esgotado todos os recursos ou alternativas disponíveis;

- *Uso das capacidades erradas* – em diferentes situações, momentos ou, mesmo, contextos culturais, não são sempre exigidas ou estimuladas as mesmas capacidades e,

por isso, uma visão plural e multifacetada da inteligência é fundamental, reunindo desde as capacidades práticas e criativas, até às emocionais, muito para além das académicas ou analíticas, amplamente treinadas no contexto escolar. Assim, torna-se fundamental promover o conhecimento dos pontos fortes e dos pontos fracos de cada aluno, numa lógica de potenciação dos pontos fortes e de compensação dos pontos fracos, sendo importante, neste processo, o recurso a pais, professores e psicólogos para que os alunos tirem o melhor rendimento das suas potencialidades, explorando opções diversas e tirando partido das suas aptidões, distinguindo-se nos domínios em que agem;

- *Incapacidade de transformar o pensamento em ação* – a passagem do pensamento à ação é um elemento fundamental para atingir a realização do potencial individual. Assim, as ideias podem ser muitas e muito criativas mas podem perder todo o interesse, e não beneficiarão nem o próprio nem os outros, se não forem concretizadas e postas em ação. Do mesmo modo, é importante saber quando se deve esperar e quando se deve partir para a ação, e tal discernimento só pode ser adquirido se os indivíduos forem capazes, ao longo do seu percurso existencial, de colocar as suas ideias e as suas decisões em ação;

- *Falta de orientação para o resultado* – no contexto escolar, a orientação para o resultado é valorizada, pois sem resultados ou sem produtos do trabalho académico não há forma de valorar a aprendizagem e o desempenho dos alunos. Contudo, muitos alunos descumem a importância de demonstrar ou de finalizar os produtos da sua ação, para poderem, assim, evidenciar os resultados do seu investimento em processos de aprendizagem. Assim, é importante que os professores incentivem esta faceta do

trabalho académico, que implica demonstrar e produzir resultados, sem no entanto deixar de valorizar o processo, pois é da dialética entre a orientação para o processo e a orientação para o produto que pode resultar a aprendizagem e o sucesso;

- *Incapacidade para terminar as tarefas e para as levar a bom termo* – um dos fatores fundamentais que caracterizam a motivação é a capacidade para iniciar, orientar, prosseguir e terminar as ações empreendidas, pelo que aqueles que iniciam tarefas, atividades, investimentos ou ações, sem nunca as terminarem, podem sabotar não apenas a sua aprendizagem mas também a dos que os rodeiam. Revela-se, pois, importante que os professores dividam as tarefas mais complexas em tarefas mais simples, com etapas mais curtas, para que os alunos tenham mais hipóteses de as levar a bom termo;

- *Incapacidade para iniciar projetos, ações e tarefas* – a capacidade para iniciar as ações implica comprometimento, responsabilidade, investimento, esforço, manutenção da ação, persistência, vontade, todos estes ingredientes suscetíveis de serem treinados no contexto escolar, através da proposta de atividades e de tarefas relevantes e significativas para os alunos e do estabelecimento de metas e objetivos exequíveis, no quadro de tarefas de dificuldade ou de risco moderado ou intermédio, porque mais capazes de estimular o interesse e a motivação dos alunos, bem como de fornecer informações úteis acerca das características individuais dos alunos no que concerne ao desempenho;

- *Medo do fracasso* – o medo de errar ou de fracassar conduz muitos alunos a evitar a ação e a retirar estratégica e defensivamente o esforço, em momentos em que este seria mais necessário, para evitar serem designados como incompetentes,

escolhendo tarefas muito fáceis, porque nestas o fracasso é praticamente inexistente, ou muito difíceis, porque sendo de difícil concretização para a maioria, o fracasso é natural e desculpável. Ora, tais tipos de tarefas são menos promotoras do desenvolvimento porque dão mais informações sobre as características da tarefa do que sobre o próprio e a sua realização. O medo do fracasso pode ocorrer quer em alunos com baixa realização, porque porventura conhecem bem as suas consequências, quer em alunos com elevada realização, que parecem não ter aprendido que o fracasso ou o erro fazem parte do processo de aprendizagem, constituindo boas oportunidades para redobrar esforços e alterar estratégias de aprendizagem, de modo a não cometer os mesmos erros em futuras oportunidades;

- **Medo do sucesso** – apesar do aparente valor universal e positivo do sucesso, assumido por algumas teorias da motivação, nomeadamente pela teoria da motivação para a realização de Atkinson, já que o sucesso está associado a sentimentos positivos de estima e de competência pessoal, sendo fonte de emoções positivas como a alegria, o entusiasmo e o bem-estar, há pessoas que podem desenvolver medo do sucesso, quando este entra em conflito com valores mais importantes, como os de aprovação social. Este medo parece ser mais frequente em mulheres, nomeadamente nas que aderem a estereótipos de feminilidade, quando há perceção de incompatibilidade entre a expressão de competência e a expressão de feminilidade, em situações competitivas, particularmente com pares do sexo oposto. Assim, o medo do sucesso põs em relevo a influência de representações sociais sobre o valor atribuído a metas, aparentemente incontestáveis, como o sucesso, podendo levar os indivíduos a evitar ter sucesso,

frenando a sua atividade ou evitando-a, de modo a serem bem aceitos em grupos ou contextos sociais em que o sucesso é desvalorizado ou fonte de mal-estar. Cabe, pois, a todos os agentes educativos a tarefa de valorizar o sucesso nos contextos de aprendizagem, implementando simultaneamente condições para que todos possam ter sucesso sem se sentirem ameaçados por esta circunstância;

- ***Procrastinação*** – o adiamento constante da realização das tarefas até ao momento em que já não será possível realizá-las de forma adequada, por razões de pressão temporal, acompanhado de racionalizações de que se trabalha melhor sob pressão, originando assim um conjunto organizado de explicações que desculpabilizam e atenuam os efeitos nefastos do fracasso, ou inflacionam o ego perante o sucesso obtido, apesar da preparação em cima da hora, parece ser um quadro relativamente frequente no contexto escolar, tornando-se grave quando se constitui como forma habitual de ação. A organização e o planeamento atempado das tarefas, dividindo-as em tarefas mais curtas e exequíveis, podem atenuar os efeitos devastadores da procrastinação na aprendizagem e no autoconceito de competência dos alunos;

- ***Atribuições erradas de culpa*** – a atribuição de responsabilidade pelos nossos atos a fatores externos a nós mesmos, como por exemplo o papel dos professores e dos pais, o sistema escolar, o grau de dificuldade das matérias, bem como as atribuições a si próprio em circunstâncias em que há atenuantes externos, podem configurar atribuições erradas e distorcidas de culpa, impedindo uma análise adequada da situação de realização e provocando efeitos negativos no conceito de competência pessoal, com implicações debilitantes na ação. Será, pois, importante estimular análises causais

diversificadas, aliando fatores de capacidade, esforço, ou seja, de natureza mais interna, com fatores de natureza mais externa, como o professor, a dificuldade da tarefa ou mesmo a sorte;

- *Excessiva pena de si próprio* – a autocomiseração pode impedir a ação na medida em que é uma estratégia que se alimenta a si própria: sentir pena de si próprio pode impedir o exercício de esforço e de investimento para alterar a situação que é fonte de mal-estar, e que poderia reverter a situação a favor do próprio. Um aluno com dificuldades de aprendizagem e que por essa razão sente pena de si próprio, apelando constantemente à ajuda e pena dos outros, pode ser impelido a não se esforçar e a desculpar-se pelo trabalho mal realizado;

- *Excessiva dependência ou independência* – ao longo do percurso escolar, os alunos vão adquirindo progressivamente maior autonomia e independência, responsabilizando-se cada vez mais pelas tarefas e pelos compromissos acadêmicos, autonomizando-se dos adultos, sob pena do próprio sucesso escolar poder ficar em risco. Contudo, tal necessidade de independência e de autonomia no processo de aprendizagem não pode colocar em risco a necessidade da cooperação com pares e adultos, pelo que a excessiva independência pode também impedir o bom desempenho;

- *Resistência em ultrapassar as dificuldades pessoais* – ao longo dos nossos percursos existenciais encontraremos sempre obstáculos, escolhos e desafios, mais ou menos complexos, mais ou menos positivos, que teremos que enfrentar, sendo importante não nos deixarmos afundar pelos problemas e pelas adversidades, aceitando com serenidade e naturalidade quer as alegrias quer as tristezas. A melhor forma de

encarar as dificuldades pessoais será enfrentá-las, não as ignorando ou omitindo, procurando separar, na medida do possível, os aspetos da vida pessoal dos aspetos da vida profissional;

- ***Falta de concentração*** – a distração, a falta de atenção ou os períodos curtos de atenção são frequentes e alvo de queixas por parte dos professores, sendo motivo de fracasso e de falta de empenho. Deste modo, os alunos com problemas desta natureza, devem procurar organizar os seus ambientes de aprendizagem, evitando distratores, para que assim possam reduzir as hipóteses de fracasso. Os distratores são múltiplos e não são iguais para todos, podendo incluir o ruído ambiente, a desorganização do ambiente de trabalho e de estudo, os outros, ou mesmo, o cansaço e o tipo de tarefas. Os alunos poderão reduzir os distratores estabelecendo objetivos e organizando os seus tempos de lazer e de estudo de forma mais clara;

- ***Incapacidade para planear a relação entre tempo para o trabalho e tempo para o lazer*** – a distribuição dos tempos de trabalho e de lazer é fundamental para aumentar a eficácia na ação e rendibilizar o tempo. As pessoas que aceitam demasiadas tarefas em simultâneo correm o risco de não conseguir concretizar nenhuma ou de progredir muito pouco em cada uma, enquanto os que aceitam poucas tarefas correm o risco de produzir pouco. A distribuição do tempo e a garantia de que há tempo para o trabalho e tempo para o lazer é fundamental para que a aprendizagem seja mais profícua;

- ***Incapacidade para adiar a gratificação*** – grande parte dos objetivos que têm realmente valor exigem tempo e adiamento da recompensa e da gratificação imediatas. Às vezes, para alcançar pequenas recompensas imediatas, os indivíduos são levados a

abandonar cursos de ação, que apesar de longos e plenos de escolhos, os poderiam levar a desafios e oportunidades de aprendizagem superiores. O sucesso exige esforços continuados e constantes durante largos períodos de tempo, por vezes sem nenhuma recompensa à vista, para que se possam atingir realizações verdadeiramente rentáveis.

- *Incapacidade para distinguir o principal do acessório* – por vezes alunos e professores perdem a perspetiva do que é importante na escola e nos seus percursos de aprendizagem, pois estão de tal modo embrenhados e envolvidos com as questões do quotidiano que perdem a capacidade para distinguir o principal do acessório, o que tem consequências do que não tem. As metas a alcançar implicam conhecer a razão para fazemos as coisas e o que pretendemos alcançar com elas, permitindo assim saber a razão pela qual lutamos para as alcançar. Tais convicções permitirão lidar melhor e com maior tenacidade e persistência com as adversidades e os desafios que sempre povoam os nossos percursos existenciais;

- *Falta de balanço entre o pensamento analítico, o sintético ou criativo e o prático* – durante o nosso percurso existencial há oportunidades para usar uma plêiade de capacidades, como as analíticas, quando, por exemplo, estudamos o pensamento de diferentes autores ou fazemos testes ou avaliações nos contextos académicos, as criativas, quando precisamos de criar alguma coisa nova ou aplicar velhos conceitos a novas situações, ou as práticas, quando precisamos de resolver problemas nas mais variadas situações da vida quotidiana. Mas acima de tudo, o mais importante é ser capaz de utilizar todos os tipos de pensamento, analítico, criativo e prático, em diferentes situações e de acordo com as necessidades. Em suma, analisar para poder produzir

soluções que sejam simultaneamente criativas e inovadoras, mas também suscetíveis de aplicação prática;

- *Pouco ou demasiada autoconfiança* – a falta de confiança nas capacidades pessoais pode bloquear a ação e impedir os indivíduos de atingir os seus objetivos, já que pode conduzir à desistência, ao uso inadequado das suas potencialidades e dos recursos do ambiente. Do mesmo modo, o excesso de confiança em si próprio pode levar os indivíduos a selecionar e iniciar cursos de ação e objetivos demasiado complexos, para os quais não estão preparados ou para os quais não têm aptidões adequadas, conduzindo ao fracasso e ao desânimo. Assim, quer a carência quer a inflação da autoconfiança podem conduzir ao fracasso, pondo em risco a aprendizagem e o desenvolvimento dos indivíduos.

O elenco de fontes de fracasso analisado, que podem influenciar os atributos individuais e as qualidades académicas dos indivíduos, põe em relevo a importância de intervir deliberadamente, desde cedo, no contexto escolar, para que os alunos possam desenvolver o seu potencial intelectual a par de qualidades motivacionais dinâmicas, suscetíveis de os proteger das adversidades e dos obstáculos dos percursos existenciais, combatendo as fontes de fracasso e revertendo-as a seu favor, tornando-os, assim, mais capazes de serem agentes ativos do seu próprio desenvolvimento.

Ora, os resultados da nossa investigação no contexto escolar português indicam que várias características motivacionais, que designamos como *concepções pessoais de competência dinâmicas*, têm um impacto positivo no desempenho académico e no bem-estar psicológico global dos indivíduos, aplicando-se a noção de competência não apenas às ações concretas do quotidiano, aos resultados

específicos e aos padrões de habilidade, mas também às características abstratas como a inteligência (Elliot & Dweck, 2005), sendo esta o protótipo de competência mais valorizado pela escola e pela sociedade em geral (Sternberg, 1990).

De facto, a competência pode referir-se às habilidades e capacidades que cada um desenvolveu, ao grau de eficiência de cada um nas transações com o ambiente e ao grau de sucesso na realização individual (Schultheiss & Brunstein, 2005).

Assumindo a competência múltiplas dimensões e manifestações, a procura da competência como *o motivo psicológico básico* do ser humano (Kolligian & Sternberg, 1990), para além dos motivos de autonomia e de pertença, assume particular relevo, sendo esta aqui definida do ponto de vista das perceções, juízos e avaliações dos sujeitos acerca das suas capacidades pessoais, assumindo-se que as *conceções pessoais de competência* são determinantes essenciais na prossecução de objetivos orientados para a mestria, de um autoconceito positivo e de uma realização melhorada, de tal modo que sentir-se competente parece importar mais do que tornar-se competente (Faria, 2006).

De igual modo, as perceções ajustadas de competência pessoal conduzem a uma melhor adaptação e ajustamento pessoais e a um maior bem-estar psicológico global (Faria, 2002a): em suma, “mais competência” não é necessariamente sinónimo de “melhor competência”, podendo a competência estar associada, quer a resultados positivos, quer a resultados negativos (Weiner, 2005).

Assim sendo, quer seja no domínio privado (emocional, do bem-estar), quer seja no domínio público (escolar, laboral, desportivo, social), a competência percebida desempenha um papel fundamental, sendo fonte de emoções positivas, de orgulho e de ânimo ou, pelo contrário, de emoções negativas, de vergonha e de desânimo (Faria, 2006, 2008b, 2014).

CONCEÇÕES PESSOAIS DE INTELIGÊNCIA ESTÁTICAS VS. DINÂMICAS

No quadro da investigação sobre o papel das concepções pessoais ou teorias implícitas acerca de vários atributos psicológicos relevantes nos domínios cognitivo, social e da personalidade, com destaque para a inteligência, Dweck (1986, 1999) enfatizou o papel que os sistemas de crenças e de significados pessoais têm no funcionamento psicológico dos indivíduos.

Deste modo, na sua investigação sobre as *teorias* ou *concepções pessoais de inteligência*, Dweck apresenta um modelo teórico organizado em duas concepções ou crenças implícitas, diferenciadas, acerca da natureza da capacidade intelectual, à volta das quais se organizam *objetivos de realização*, *comportamentos*, *afetos* e *cognições*. Estas concepções pessoais de inteligência são por vezes designadas por *teorias*, para transmitir a ideia de que as percepções dos sujeitos, acerca da natureza da capacidade intelectual, são relativamente sistemáticas e coerentes, sendo qualificadas de implícitas – *teorias implícitas* –, porque apesar de poderem não estar claramente expressas, influenciam o comportamento de forma sistemática e podem ser alvo de avaliação explícita (Cain & Dweck, 1989; Dweck, 1986, 1999; Dweck & Leggett, 1988).

A concepção *estática* envolve a crença de que a inteligência é um traço global e estável, limitado em quantidade e incontrolável. Os indivíduos que adotam esta concepção acreditam que possuem uma quantidade fixa e específica de inteligência, demonstrável através da realização, cujos resultados a permitem avaliar.

Já a concepção designada como *dinâmica e desenvolvimental* envolve a crença de que a inteligência é um conjunto dinâmico de competências e conhecimentos, controlável e suscetível de desenvolvimento através de esforços e investimentos pessoais, portanto, os indivíduos que adotam

esta concepção de inteligência centram-se mais na promoção do seu desenvolvimento do que na sua demonstração (Dweck & Bempechat, 1983; Faria, 1998, 2002b, 2014).

Na Tabela 1.1 são apresentadas as características das concepções pessoais de inteligência, destacando-se o significado do esforço, do sucesso e dos erros à luz de uma concepção estática e de uma concepção dinâmica.

Tabela 1.1 - Características das concepções pessoais de inteligência

Concepções pessoais de inteligência		
	Estática	Dinâmica
<i>A Inteligência é:</i>	Um traço global e estável, avaliado através dos resultados da realização	Um conjunto de competências que se podem desenvolver através do esforço
<i>O Esforço é:</i>	Um risco que pode revelar baixa inteligência	Um investimento que permite desenvolver a inteligência
<i>O Sucesso é:</i>	Apresentar resultados elevados ou baixo esforço em comparação com os outros	Aumentar a competência relativamente à realização anterior
<i>Os Erros são:</i>	Sinal de falta de competência	Informação útil para o desenvolvimento da competência

Ora, indivíduos com diferentes concepções de inteligência também parecem adotar *objetivos de realização* diferentes: a concepção estática, ao gerar preocupações com a imagem pessoal de competência e com os aspetos avaliativos da realização, promove a adoção de *objetivos centrados no*

resultado, mais suscetíveis de proteger a imagem pessoal, procurando juízos positivos e evitando juízos negativos.

Pelo contrário, a concepção dinâmica da inteligência, ao gerar preocupações relacionadas com o domínio da tarefa e o desenvolvimento de competências, através de investimentos e de esforços pessoais, promove a adoção de *objetivos centrados na aprendizagem*, mais adequados à promoção da mestria na tarefa e da competência pessoal (Elliott & Dweck, 1988; Grant & Dweck, 2003).

Do mesmo modo, diferentes objetivos de realização promovem a adoção de *padrões diferenciados de cognição, afeto e comportamento*, designados como *padrões de realização*: os objetivos centrados no resultado estão associados a *padrões de realização orientados para o fracasso ou para a desistência*, os quais enfatizam a obtenção de resultados elevados com baixo esforço, por comparação com os outros, sendo os erros considerados como sinais de incompetência e o esforço considerado como ameaçador da competência pessoal; em sentido contrário, os objetivos centrados na aprendizagem promovem a adoção de *padrões de realização orientados para a mestria ou para a persistência*, padrões estes que valorizam o aumento da competência em relação às realizações individuais passadas, considerando os erros como sinais úteis para o desenvolvimento da competência, sendo o investimento pessoal e o esforço elementos valorizados (Faria, 1999).

Saliente-se, também, que por volta do fim da escolaridade básica todos os sujeitos conseguem perceber os aspetos fundamentais de ambas as concepções, mas tendem a orientar-se preferencialmente por uma delas quando pensam acerca da inteligência (Dweck & Bempechat, 1983; Dweck & Elliott, 1983; Elliott & Dweck, 1988; Faria, 1998). Ora, estas concepções funcionam como constructos organizadores, originando uma integração diferenciada de experiências dos

sujeitos nos vários contextos de realização e orientando de forma distinta a sua ação nos mesmos contextos (Fontaine & Faria, 1989).

As relações entre concepções pessoais de inteligência, objetivos e padrões de realização foram comprovadas quer em contexto laboratorial, quer em contexto natural, nomeadamente por estudos realizados no contexto norte-americano e no contexto português (Blackwell, Trzesniewski, & Dweck, 2007; Faria, 2002b)

Em síntese, a Tabela 1.2 apresenta-nos a relação prevista entre as concepções pessoais de inteligência, os objetivos de realização e os padrões de realização. Parece-nos de realçar que as concepções dinâmicas acerca da inteligência (crença nas possibilidades de desenvolvimento da inteligência através do esforço e do investimento pessoais), representam respostas que permitem ultrapassar mais facilmente as situações de fracasso, estando relacionadas com interpretações e análises mais construtivas acerca do modo mais eficaz para lidar com dificuldades e obstáculos, podendo ser consideradas mais adaptativas e estimulantes de aprendizagens (Faria, 1996, 2014).

Tabela 1.2 - Modelo das relações previstas entre concepções pessoais de inteligência, objetivos de realização e padrões de cognição-afeto-comportamento

Concepções pessoais de inteligência	Estática	Dinâmica
	(Inteligência como quantidade fixa e estável)	(Inteligência como conjunto de competências e conhecimentos que podem ser desenvolvidos através do esforço)

Objetivos de realização	Centrados no resultado (avaliar o nível de capacidade)	Centrados na aprendizagem (aumentar a capacidade)
Padrões de cognição-afeto-comportamento (Padrões de realização)		
Definição do sucesso	Resultado elevado/ Baixo esforço em comparação com os outros	Aumento da competência relativamente à realização passada
Erros	Sinal de falta de capacidade	Informação útil para o desenvolvimento da capacidade
Padrões de realização	Rigorosos, rígidos	Flexíveis, atingíveis
Dispêndio de esforço	Ameaçador	Positivamente valorizado
Reações afetivas	Orgulho ou alívio, ansiedade	Excitação, entusiasmo, aborrecimento, desapontamento
Comparação social	Função autoavaliativa	Usada para adquirir informação acerca das melhores estratégias para a solução da tarefa
Escolha de tarefas	Que maximizem a demonstração de capacidade	Que maximizem as oportunidades de aprendizagem

Adaptado de Bandura & Dweck (1985)

Em suma, distinguimos dois enfoques – o estático e o dinâmico – que foram teorizados na Psicologia com referência a vários parâmetros, nomeadamente por Dweck (1999) e Dweck, Chiu e Hong (1995), que salientam que as teorias ou as concepções estática e dinâmica podem estar relacionadas com vários atributos particulares (como, entre outros, a inteligência e a moralidade), com atributos pessoais globais (tais como as teorias acerca do *self* global) ou com atributos exteriores ao *self* (por exemplo, o mundo social em geral).

MEDIDAS DE INTERVENÇÃO PSICOPEDAGÓGICA

Parece-nos importante promover nos alunos concepções de inteligência (ou de competência) mais dinâmicas, pois estas permitem conceber o desenvolvimento do esforço de forma paralela e complementar ao desenvolvimento da capacidade e, ao enfatizar o papel ativo do sujeito neste processo, permitem conciliar o investimento nos resultados da realização com o desenvolvimento da capacidade intelectual através da aprendizagem e do esforço (Faria, 1998, 2008b).

Ora, os professores atribuem frequentemente o insucesso dos alunos ao seu meio familiar de origem e os pais queixam-se da escola, responsabilizando os professores pelo insucesso dos seus filhos, portanto, será relevante encontrar e apontar estratégias no sentido de promover a participação dos pais, num quadro de estreitamento de relações entre a escola e a família.

Deste ponto de vista, o papel dos *professores* poderá ser ainda mais crucial, pois, “[...] tal como os pais, servem de intérpretes privilegiados da realização objetiva das crianças e dos adolescentes, transmitindo crenças e expectativas, encorajando e reforçando comportamentos, avaliando

competências e ajudando a desenvolver as suas percepções pessoais de competência, num sentido mais ou menos congruente e ajustado.” (Faria, 2002a, p. 64).

Do mesmo modo, se os professores conhecerem melhor os mediadores psicossociais, através dos quais o meio exerce a sua influência sobre atributos psicológicos relevantes como a inteligência, será possível esperar ter alguma capacidade de intervenção no domínio das concepções pessoais, nomeadamente na promoção de concepções mais dinâmicas e flexíveis.

A questão de como melhor educar para a transformação individual e social é um desafio sem respostas fáceis. No entanto, os resultados de inúmeras investigações demonstram que, a par da pluralidade de métodos pedagógicos, é fundamental, desenvolver ambientes de aprendizagem que enfatizem a ligação entre o ensino e a aprendizagem, em que os alunos tenham a possibilidade de pensar de forma independente e crítica e de chegar às suas próprias conclusões, isto é, de chegar a reconhecer e a ouvir a sua voz (Tisdell, 1993).

Logo, as estratégias de ensino devem incluir atividades de resolução de problemas e de investigação, devem diversificar as formas de interação em aula, criando oportunidades de discussão entre os alunos e fomentando o trabalho de grupo e de projeto. Os professores devem procurar utilizar situações de trabalho que unam a teoria à prática e que envolvam contextos diversificados, nomeadamente pela utilização de experiências que se relacionem com a realidade e com a vida dos alunos, ou seja, as situações e os contextos de aprendizagem devem fazer apelo à reflexão e devem facilitar o envolvimento de todos os alunos na aprendizagem, através da manipulação de materiais e do uso flexível dos manuais, como fontes importantes de estimulação da autoaprendizagem e do espírito crítico dos alunos (Associação dos Professores de Matemática – APM, 1998; Tisdell, 1993).

Mais ainda, a avaliação de conhecimentos, competências, atitudes e valores deve também encontrar formas diversificadas para além dos tradicionais testes, apelando à avaliação formativa, através do registo do desempenho dos alunos em vários indicadores ao longo do ano (APM, 1998).

Por sua vez, estando a construção dos *curricula* eivada de considerações políticas, qualquer material relacionado com grupos minoritários, que seja incluído no currículo, deverá analisar e contemplar a desigualdade nas relações de poder com as minorias, onde não se podem deixar de incluir, ainda, as mulheres e os indivíduos de níveis socioeconómicos desfavorecidos (Tisdell, 1993).

Só assim os professores – e a Escola – poderão proporcionar a todos os alunos, sem exceção, atividades intelectualmente estimulantes, experiências educativas ricas e plenas de significado, permitindo que todos tenham acesso à possibilidade de exercer uma ação social, presente e futura, mais autónoma, responsável e eficaz.

Finalmente, os educadores deverão também desafiar as suas crenças, representações e teorias implícitas acerca da inteligência e da competência, analisando a forma como estas afetam diariamente a sua ação (Faria, 2008b; Tisdell, 1993): tomar consciência do que nos leva a agir de determinado modo é o primeiro passo para podermos intencionalizar as mudanças que nos são exigidas.

Portanto, parece importante promover nos alunos concepções de inteligência mais dinâmicas, pois estas permitem conceber o desenvolvimento do esforço de forma paralela e complementar ao desenvolvimento da capacidade e, ao enfatizar o papel ativo do sujeito neste processo, permitem conciliar o investimento nos resultados da realização com o desenvolvimento da capacidade intelectual através da aprendizagem e do esforço (Faria, 1998).

Ora, o papel do professor e das suas teorias pessoais de inteligência assume aqui particular relevo, pois um professor com concepções mais dinâmicas de inteligência necessitará menos de utilizar estratégias de defesa da sua imagem profissional e de encontrar explicações externas para o insucesso dos alunos, aprendendo com esta situação e esforçando-se mais para a resolver. Ou seja, como as teorias pessoais de inteligência dos professores afetam a sua ação no quotidiano escolar, as concepções mais dinâmicas promoverão estratégias e práticas de interação com os alunos, as quais são mais suscetíveis de promover o desenvolvimento das suas capacidades intelectuais através do esforço e do investimento.

Deste modo, considerando este quadro global, não podemos deixar de sugerir algumas propostas genéricas de intervenção psicopedagógica que, no contexto do processo de ensino-aprendizagem e desde as primeiras experiências de confronto com a aprendizagem e a realização no contexto escolar, tenham como objetivos: (1) Promover uma análise diversificada das explicações dos resultados da realização, sucessos ou fracassos; (2) Facilitar a análise do reconhecimento da contingência entre os comportamentos de realização e os resultados, de modo a aumentar as perceções de controlo sobre a realização e a facilitar a ação, promovendo, assim, o sentimento de competência própria; (3) Promover a complementaridade de causas como o esforço, a capacidade e o conhecimento na produção e na explicação dos resultados em contexto escolar (o esforço potencia a capacidade e facilita as aprendizagens e o conhecimento); (4) Promover estratégias de ensino orientadas para a mestria, pois nestas o sujeito recebe informações importantes acerca dos progressos da sua realização, facilitando a centração no processo e a valorização do esforço; (5) Promover o desenvolvimento de capacidades que sejam facilitadoras da integração dos aspetos de ambas as concepções, estática e dinâmica, isto é, realçar e coordenar o reconhecimento da existência de

diferenças nas várias capacidades dos sujeitos, enfatizando o desenvolvimento e o progresso das mesmas (Faria, 1997); e (6) Sensibilizar os professores, desde a sua formação inicial, para a importância das teorias pessoais de inteligência dos alunos e dos próprios professores, bem como para o modo como afetam a ação dos indivíduos e o seu relacionamento com os outros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Associação de Professores de Matemática (1998). *Matemática 2001. Diagnóstico e recomendações para o ensino e aprendizagem da matemática. Relatório final*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional
- Bandura, M., & Dweck, C. S. (1985). *Self-conceptions and motivation: Conceptions of intelligence, choice of achievement goals, and patterns of cognition, affect and behavior*. Unpublished manuscript. Harvard University, Laboratory of Human Development.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development, 78*(1), 246-263.
- Cain, K. M., & Dweck, C. S. (1989). The development of children's conceptions of intelligence: A theoretical framework. In R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence* (pp. 47-82). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist, 41*, 1040-1048.
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia, P.A.: Psychology Press.
- Dweck, C. S., & Bempechat, J. (1983). Children's theories of intelligence. In S. Paris, G. Olsen & H. Stevenson (Eds.), *Learning and motivation in the classroom* (pp. 239-256). Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Dweck, C. S., Chiu, C. Y., & Hong, Y. Y. (1995). Implicit theories and their role in judgments and reactions: A world from two perspectives. *Psychological Inquiry, 6*, 267-285.
- Dweck, C. S. & Elliott, E. S. (1983). Achievement motivation. In P. H. Mussen (Gen. Ed.) & E. M. Hetherington (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. IV Social and personality development* (pp. 643-691). New York: Wiley.

- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-272.
- Elliot, A. J., & Dweck, C. S. (2005). Competence and motivation: Competence as the core of achievement motivation. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 3-12). New York: The Guilford Press.
- Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 5-12.
- Faria, L. (1996). Desenvolvimento intra-individual das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXX(1), 17-33.
- Faria, L. (1997). Processos de desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência. *Psychologica*, 17, 75-83.
- Faria, L. (1998). *Desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica.
- Faria, L. (1999). Aspectos desenvolvimentais dos padrões de realização durante a infância. *Revista Portuguesa de Educação*, 12(2), 249-260.
- Faria, L. (2002a). Competência percebida: Desafios e sugestões para lidar com a excelência. *Sobredotação*, 3(2), 55-70.
- Faria, L. (2002b). Teorias implícitas da inteligência. *Paidéia*, 12(23), 93-103.
- Faria, L. (2006). Apresentação do número. *Psicologia*, 2, 5-10 (número temático sobre “Concepções pessoais de competência: Perspectivas, avaliação e estudos interculturais”).
- Faria, L. (2008a). *Motivação para a competência. O papel das concepções pessoais de inteligência no desempenho e no sucesso*. Porto: Livpsic/Légis.
- Faria, L. (2008b). Psicologia da educação e motivação para a competência: Desafios da investigação no contexto português. *Pessoas & Sintomas*, 6, 10-14.
- Faria, L. (2013). Motivação para a competência, desempenho e sucesso: o que os futuros psicólogos devem saber e saber fazer. In P. Dias (Org.), *Ensino da Psicologia. Reflexões e práticas* (pp. 71-94). Braga: Aletheia - Associação Científica e Cultural.

- Faria, L. (2014). Concepções pessoais de competência: Contributos para a promoção da aprendizagem e do desempenho escolar. In L. S. Almeida & A. Araújo (Eds.), *Aprendizagem e sucesso escolar: Variáveis pessoais dos alunos* (pp. 9-46). Braga: ADIPSIEDUC.
- Faria, L. & Fontaine, A. M. (1993). Representações dos professores sobre a natureza e desenvolvimento da inteligência. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXVII(3), 471-487.
- Fontaine, A. M. & Faria, L. (1989). Teorias pessoais do sucesso. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 5, 5-18.
- Grant, H., & Dweck, C. S. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(3), 541-553.
- Kolligian, J., Jr., & Sternberg, R. J. (1990). Preface. In R. J. Sternberg & J. Kolligian, Jr. (Eds.), *Competence considered* (pp. ix-xv). New Haven: Yale University Press.
- Norem, J. K., & Cantor, N. (1990). Cognitive strategies, coping, and perceptions of competence. In R. J. Sternberg & J. Kolligian, Jr. (Eds.), *Competence considered* (pp. 190-204). New Haven: Yale University Press.
- Schultheiss, O. C., & Brunstein, J. C. (2005). An implicit motive perspective on competence. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 31-51). New York: The Guilford Press.
- Sternberg, R. J. (1990). Prototypes of competence and incompetence. In R. J. Sternberg & J. Kolligian, Jr. (Eds.), *Competence considered* (pp. 117-145). New Haven: Yale University Press.
- Sternberg, R. J. (2005a). Intelligence, competence, and expertise. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 15-30). New York: The Guilford Press.
- Sternberg, R. J. (2005b). *Inteligência de sucesso*. Lisboa: Ésquilo Edições & Multimédia.
- Tisdell, E. J. (1993). Feminism and adult learning: Power, pedagogy, and praxis. In S. B. Merriam (Ed.), *An update on adult learning theory* (n° 57, pp. 91-103). San Francisco, C. A.: Jossey-Bass Publishers.
- Weiner, B. (2005). Motivation from an attribution perspective and the social psychology of perceived competence. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 73-84). New York: The Guilford Press.

2 HABILIDADES COGNITIVAS E INTERESSES VOCACIONAIS NA ADOLESCÊNCIA: PROMOVEDO PERCURSOS DE SUCESSO

GINA C. LEMOS*, JOANA R. CASANOVA E LEANDRO S. ALMEIDA

*BOLSEIRA FCT SFRH/BPD/93009/2013 | E-MAIL | GCLEMS@GMAIL.COM

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, UNIVERSIDADE DO MINHO, PORTUGAL

INTRODUÇÃO

Os contextos escolares são espaços particularmente marcados pelas diferenças individuais, seja no seio dos que tipicamente associamos ao ato de aprender – os estudantes –, seja junto dos tradicionalmente associados ao papel de ensinar – os professores. Não há um aluno igual ao outro, como não há professores iguais. Porém, todos têm um aspeto em comum: movem-se num campo em que a aprendizagem, o conhecimento e o desempenho são altamente valorizados. Ora, como se as características individuais e o seu desenvolvimento por meio das oportunidades educativas não fossem, por si só, tópicos interessantes, acresce que tais diferenças estabelecem uma relação particularmente significativa com o grau de sucesso alcançado no processo de ensino-aprendizagem.

Neste capítulo abordam-se dois temas que a literatura científica tem reconhecido como importantes preditores da aprendizagem e do desempenho escolar dos estudantes – as habilidades

cognitivas e os interesses vocacionais. Assim, a par da sua concetualização, descrevemos a sua relação e implicações para as práticas pedagógicas. Esclarecemos que não pretendemos neste capítulo limitarmos a descrever a relação ou impacto destas variáveis psicológicas na aprendizagem e rendimento pois, defensores do desenvolvimento psicossocial de tais características, explicitaremos que a associação é recíproca e assim dinamicamente assumida em termos educativos.

Num primeiro momento, o conceito de inteligência é apresentado na sua natureza polimorfa, com dois principais enfoques na sua concetualização: um centrado no estudo mais clássico das habilidades cognitivas – a abordagem psicométrica, também designada por fatorial ou diferencial; e outro, numa leitura mais processual e dinâmica do comportamento inteligente – no âmbito da abordagem cognitivista, e destacando aqui a teoria das inteligências múltiplas de Howard Gardner (1983). Esta leitura dinâmica interliga a inteligência e a aprendizagem, habilidades cognitivas e conhecimento, destacando o papel das oportunidades e contextos educativos no desenvolvimento da inteligência e na diferenciação das capacidades individuais.

No quadro daquela que é considerada a taxonomia cognitiva que reúne, no presente, maior suporte empírico – a teoria das habilidades cognitivas de Cattell-Horn-Carroll (CHC) (Almeida, Guisande & Ferreira, 2009; Kaufman, 2009; Lemos & Almeida, 2015; McGrew, 2005; McGrew & Wendling, 2010) –, num terceiro momento analisa-se a relação entre a inteligência e o rendimento académico ao longo da escolaridade, assim como fatores que poderão estar implicados e interferir nas diferenças de desempenho dos estudantes. Num quarto momento, o conceito de interesses vocacionais é descrito mais numa lógica de traço do que de estado (Savickas, 1999). Partindo do modelo teórico de interesses vocacionais de John L. Holland (1959, 1997), o modelo mais estudado neste âmbito, explora-se a estrutura hexagonal RIASEC e o seu papel na definição e desenvolvimento

de percursos vocacionais e de carreira, moldados pelos contextos educativos (formativos) dos indivíduos.

A concluir, o capítulo apresenta um breve apontamento sobre a relação que estes dois tópicos - habilidades cognitivas e interesses vocacionais - estabelecem entre si e avança com um conjunto de implicações que decorrem para as práticas de ensino no combate ao insucesso e abandono escolar precoce, bem como à qualidade das opções vocacionais dos alunos. Em síntese, este capítulo propõe-se analisar a relação entre as habilidades cognitivas e os interesses vocacionais, destacando por um lado, o contributo de cada um destes fatores no desenvolvimento cognitivo, na aprendizagem e no desempenho escolar durante o período crítico da adolescência e, por outro, o papel daquela relação na promoção da equidade e do sucesso académico no sistema educativo.

HABILIDADES COGNITIVAS: INTELIGÊNCIA E INTELIGÊNCIAS

O estudo da inteligência e a avaliação das capacidades humanas têm acompanhado a história da humanidade. Apesar de ter mais de um século de existência, este é um campo em renovada expansão por três ordens de motivos: omnipresença, polémica e valor acrescentado. Primeiro, porque apesar de frequentemente associarmos a inteligência ao contexto educativo ou profissional, na verdade está presente em tudo o que fazemos (Gottfredson, 2002). Segundo, porque não há tema na psicologia que tenha passado por tamanho escrutínio científico e social como o da inteligência. Desde as controvérsias em torno do seu conceito (o que é, como se pode definir), estrutura (como é constituída, como se organiza), medida (como se avalia, como pode ser medida, aculturalidade dos instrumentos) e desenvolvimento (como evolui, como se diferencia, inata ou adquirida, passível ou não de mudança), que o tema tem suscitado intenso debate. Terceiro, porque reveste-se de

inestimável valor para qualquer sociedade: ser inteligente é fator diferenciador para a vida humana (Howe, 1997). A investigação tem vindo a mostrar o papel decisivo da inteligência numa ampla variedade de domínios, como sejam: o escolar (Deary, Strand, Smith, & Fernandes, 2007; Lemos, Abad, Almeida, & Colom, 2013; Primi, Ferrão, & Almeida, 2010), o profissional (Gottfredson, 2002; Schmidt & Hunter, 2004), a saúde (Der, Batty, & Deary, 2009), ou o bem-estar (Zagorsky, 2007), entre outros. Aliás, vários estudos destacam a relação particularmente forte entre a competência cognitiva de uma população e o desenvolvimento do seu país (Hunt & Wittman, 2008; Lynn & Vanhanen, 2002).

“Tal como com a eletricidade, é mais fácil medir do que definir a inteligência” (Jensen, 1969, p. 5). Com efeito, o estudo da inteligência teve as suas origens precisamente com o movimento da testagem da capacidade intelectual do indivíduo. Se em finais do século XIX, os testes de discriminação sensorial foram precursores deste movimento, na viragem do século XX a centração nos processos sensoriomotores e nas habilidades perceptuais simples foi fervorosamente criticada, dando lugar à avaliação de funções mentais mais complexas. Foi em 1905 que Binet rompeu com a ciência psicológica da época, dominada pela corrente experimentalista alemã, e construiu a primeira Escala de Inteligência Binet-Simon, posteriormente refinada e hoje conhecida por Escala Standford-Binet. Com ela avançou-se uma definição inovadora de inteligência como um processo psicológico complexo, de nível superior, integrando funções cognitivas superiores, mensuráveis por testes objetivos e precisos através da resolução de problemas que apelam à compreensão, comparação, raciocínio, memória e avaliação, entre outras funções cognitivas. Esta proposta de definição de inteligência como algo global ou o produto de várias aptidões mentais, de natureza compósita, viria a ter um impacto direto e prolongado na avaliação das habilidades cognitivas, visível em escalas de

inteligência atuais (testes de QI). Apesar de Binet refrear com veemência a quantificação pela quantificação, a operacionalização das diferenças individuais que as medidas de inteligência de que foi precursor permitiam despoletar, a par dos avanços da estatística, reuniram as condições ideais para o nascimento da abordagem psicométrica da inteligência, também designada por fatorial ou diferencial (assente em fatores internos da mente e nas diferenças individuais para a sua descrição).

A tradição psicométrica apresenta modelos teóricos que divergem sobretudo no número e grau de (in)dependência entre fatores ou aptidões que propõem como estruturantes e capazes de melhor representar a inteligência humana. Não obstante, à luz desta leitura mais clássica, a inteligência é “universalmente aceite como uma capacidade básica ou o potencial cognitivo do indivíduo para pensar, aprender e resolver problemas” (Almeida & Araújo, 2014, p. 57), uma definição muito fiel ao que Spearman (1904) defendia como fator *g* ou a capacidade para apreender o significado das coisas e, decorrente desta compreensão, estabelecer e aplicar relações em diversas situações de desempenho, ou seja, aquilo que se traduz tipicamente por raciocínio indutivo-dedutivo.

Esta abordagem da inteligência como traço único ou capacidade geral tem encontrado maior visibilidade junto do cidadão comum em instrumentos de avaliação cognitiva, tipicamente apelidados de testes de QI. Estes testes ou baterias de testes permitem avaliar uma série de funções cognitivas e que, no final, se traduzem num todo mais ou menos coerente, assumido como o potencial intelectual do indivíduo, expresso por um Quociente de Inteligência (Almeida, 1994). Os testes de QI têm superado estoicamente fortes e centenárias críticas: umas mais associadas aos testes propriamente ditos (falhas métricas, falta da representatividade das normas para subgrupos específicos, fragilidade na fundamentação teórica, viés cultural, rejeição de outros métodos ou técnicas de avaliação), outras inerentes ao uso dos testes (não adaptados ou aferidos para a população

em estudo, administração por profissionais não qualificados para o efeito, ênfase no resultado ou produto atingido *per se*).

Pese embora o fator geral de inteligência (*g*) se apresentar como o constructo mais bem documentado e mais fortemente consolidado nas ciências sociais e humanas (Jensen, 1998), esta definição de inteligência unitária parece ficar fragilizada a partir da adolescência, período a partir do qual vários autores apontam para a formação e desenvolvimento relativamente autónomo de aptidões específicas. Estas aptidões cognitivas específicas parecem emergir e reforçar o seu grau de independência entre si ao longo da adolescência, fase particularmente crítica no desenvolvimento do indivíduo. Neste contexto desenvolvimental mais suscetível e permeável, o indivíduo tende a investir progressivamente em áreas mais ou menos delimitadas do conhecimento ou de realização, a que não são alheios os interesses, as motivações, as aprendizagens académicas e as experiências do dia-a-dia. Tal parece contribuir para a formação e refinamento de capacidades ou aptidões ditas cristalizadas (Cattell, 1971). Aliás, um corpo considerável de estudos tem vindo a congregar evidências empíricas que apontam para a infância como o período em que a inteligência se apresenta sobretudo como um potencial cognitivo global para compreender, aprender e raciocinar – a inteligência fluida (*Gf*), de natureza mais biológica – e para a adolescência como o período em que a inteligência se afirma eminentemente como potencial realizado, decorrente da capacidade de aplicar conhecimento previamente adquirido em domínios mais ou menos especializados – a inteligência cristalizada (*Gc*), fruto das experiências de vida, dos interesses e da aprendizagem (Carroll, 2003; de Abreu, Conway, & Gathercole, 2010; Horn & Noll, 1997; Kan, Kievit, Dolan, & van der Maas, 2011; Primi et al., 2010).

Além disso, nas últimas décadas, a investigação neste domínio tem conferido suporte empírico sem precedente ao modelo de Cattell-Horn-Carroll (teoria CHC), tido na literatura científica como o modelo teórico mais promissor no campo dos estudos da inteligência (Kaufman, 2009; McGrew, 2005), pelo que se apresenta como fundamento de eleição para as principais baterias de inteligência da atualidade (Flanagan, Alfonso, & Ortiz, 2012; Reynolds, Vannest, & Fletcher-Janzen, 2013). O modelo CHC, cuja representação esquemática consta da Tabela 2.1, combina a teoria da inteligência fluída e inteligência cristalizada de Cattell e Horn (Horn & Noll, 1997) e o modelo dos três estratos de Carroll (1993), onde um conjunto de 80 habilidades específicas (estrato I) organiza-se em torno de 16 habilidades mais gerais de segunda ordem (estrato II), e estas têm em comum o fator geral de inteligência ou g (estrato III) (para uma descrição detalhada de cada habilidade cognitiva, consultar Schneider & McGrew, 2012). Posto de forma simples, as habilidades mais gerais representam características do indivíduo que gerem e influenciam uma ampla variedade de comportamentos num determinado domínio, enquanto as aptidões menos genéricas representam especializações das habilidades que refletem os efeitos da experiência e da aprendizagem ou a adoção de estratégias específicas de realização em função de tipos também específicos de tarefas.

Tabela 2.1 - Fatores e estratos I e II da teoria hierárquica CHC (in Almeida, Guisande & Ferreira, 2009, pp. 32-34)

Estrato II: Fatores amplos	Descrição da aptidão	Estrato I: Fatores específicos
<i>Gf</i> - Inteligência Fluida	Refere-se às operações mentais de raciocínio em situações novas, ou seja, cuja resolução não depende de conhecimentos adquiridos. Capacidade de resolver problemas novos, relacionar ideias, induzir conceitos abstractos, compreender implicações, extrapolar e reorganizar informações, apreender e aplicar relações.	RG - Raciocínio Sequencial ou Dedutivo I - Raciocínio Indutivo RQ - Raciocínio Quantitativo RP - Raciocínio Piagetiano
<i>Gq</i> - Conhecimento Quantitativo	Refere-se ao conjunto de conhecimentos declarativos e procedimentais na área da matemática, cálculo. Habilidade para usar informação quantitativa e para manipular símbolos numéricos.	KM - Conhecimento Matemático A3 - Realização Matemática
<i>Gc</i> - Inteligência Cristalizada	Habilidade associada à extensão e profundidade dos conhecimentos adquiridos numa determinada cultura, e à sua aplicação efectiva no quotidiano. Habilidade de raciocínio adquirida pelo investimento da capacidade geral em experiências de aprendizagem, conhecimentos assentes na linguagem. Habilidade associada ao conhecimento declarativo (conhecimento de factos, ideias, conceitos) e ao conhecimento procedimental (raciocinar com procedimentos aprendidos previamente para transformar o conhecimento).	LD - Desenvolvimento da Linguagem VL - Conhecimento Léxico LS - Capacidade Auditiva K0 - Informação Geral K2 - Informação sobre a Cultura K1 - Informação sobre a Ciência A5 - Desempenho em Geografia CM - Capacidade de Comunicação OP - Produção Oral e Fluência MY - Sensibilidade Gramatical KL - Proficiência em Língua Estrangeira LA - Aptidão para Língua Estrangeira
<i>Grw</i> - Leitura e Escrita	Refere-se ao conhecimento adquirido em habilidades básicas de compreensão de textos e de expressão escrita. Habilidade, como se depreende, fortemente associada à escolarização.	RC - Compreensão em Leitura RD - Decodificação em Leitura CZ - Habilidade de Fechamento (close) PC - Codificação Fonética WA - Habilidade de Escrita RS - Velocidade de Leitura SG - Ortografia (...)
<i>Gsm</i> - Memória e Aprendizagem	Habilidade associada à manutenção de informações na consciência por um curto espaço de tempo para poder recuperá-las logo em seguida. Habilidade associada à quantidade de informação retida após a exposição do sujeito a uma situação de aprendizagem (geralmente conteúdos simples).	MS - Extensão da Memória MW - Memória de trabalho L1 - Habilidade de Aprendizagem

Estrato II: Fatores amplos	Descrição da aptidão	Estrato I: Fatores específicos
Gv - Processamento Visual	Habilidade de gerar, perceber, reter, analisar, manipular e transformar imagens visuais. Está ligado aos diferentes aspectos do processamento de imagens (geração, transformação, armazenamento e recuperação).	VZ - Visualização MV - Memória visual SR - Relações Espaciais CS - Velocidade de Fechamento (close) CF - Flexibilidade de Fechamento P - Velocidade Perceptiva (...)
Ga Processamento Auditivo	Habilidade associada à percepção, análise e síntese de padrões sonoros, por exemplo discriminação de padrões sonoros (incluindo a linguagem oral) particularmente em contextos mais complexos envolvendo distorções ou em estruturas musicais complexas. Não requer o conhecimento linguístico mas está associado ao seu desenvolvimento (mais ligada à consciência fonológica).	UA - Acuidade Auditiva US - Discriminação Fonémica UR - Resistência à Distorção de Estímulos Auditivos UK - Acompanhamento Temporal UM - Memória de Padrões Sonoros UL - Localização Sonora (...)
Glr - Armazenamento e Recuperação da Memória a Longo Prazo	Habilidade associada à extensão e à fluência com que itens de informação ou conceitos são recuperados da memória a longo prazo por associação. Está ligado ao processo de armazenamento e recuperação posterior, por associação, de conhecimentos (se Gc se reporta ao conjunto de conhecimentos, Glr tem mais a ver com a habilidade de os evocar ou reconhecer).	FO - Originalidade e Criatividade FI - Fluência de Ideias NA - Associação de Nomes FE - Fluência Expressiva FW - Fluência de Palavras FF - Fluência de Figuras (...)
Gs - Velocidade Cognitiva Geral	Relacionada à habilidade de manter a atenção e de realizar tarefas simples de forma rápida, ou seja, tarefas simples do ponto de vista cognitivo, mas requerendo atenção (acuidade) e velocidade de realização. Está ligada à ideia de que a capacidade de processamento é limitada e, portanto, quanto mais rápido for o processamento, mais recursos de processamento sobrarão para processamentos adicionais.	R9 - Velocidade nos Testes N - Facilidade Cálculo P - Velocidade Perceptiva
Gt - Velocidade de Processamento (rapidez de decisão)	Habilidade associada à rapidez em reagir ou em tomar decisões. Enquanto Gs se refere à habilidade para trabalhar rapidamente num dado período de tempo (sustentabilidade), Gt prende-se com a reacção rápida a um problema envolvendo processamento e decisão (imediaticidade).	R1 - Tempo de Reacção Simples R2 - Tempo de Reacção com Escolha R4 - Velocidade de Processamento Semântico R7 - Velocidade de Comparações Mentais (...)

Ora, à luz da teoria de investimento ou da diferenciação progressiva de Cattell (1971), o desenvolvimento da capacidade geral ou inteligência fluída até ao final da adolescência seria acompanhado por um investimento progressivo em áreas mais ou menos delimitadas do conhecimento ou de realização, decorrendo daí um amplo conjunto de capacidades cristalizadas, dando origem a perfis individuais de habilidades cognitivas. Esta leitura com uma orientação mais multifatorial e multifacetada da inteligência ganhou amplo destaque na década de 80 do século passado, com o modelo das Inteligências Múltiplas, de Howard Gardner (1983).

Recusando com veemência a visão tradicional de uma inteligência única e fixa, que pode ser medida de forma isolada e tomar a forma de um número (QI), e com uma base eminentemente biológica, Gardner propõe que a inteligência pode assumir manifestações bastante diversas (inteligências), passíveis de desenvolvimento, não quantificáveis ou pelo menos suscetíveis de avaliação em contexto e em situações reais (ou próximas do real), decorrentes de uma interação entre potenciais biológicos e oportunidades de aprendizagem existentes numa determinada cultura. À ideia de usar a avaliação da inteligência como uma forma de ordenar os indivíduos por nível de desempenho e prever o seu sucesso, o autor contrapõe com a ideia de usar as inteligências para compreender as capacidades humanas e promover o desempenho dos indivíduos no respeito pela diversidade das manifestações do comportamento inteligente e do perfil individual de inteligências de cada um (Kornhaber, Krechevsky, & Gardner, 1990).

Para Gardner (1983, 1999), todas as inteligências têm a mesma importância e nenhuma tem supremacia sobre as outras. Ao longo das suas publicações, o autor foi identificando sete, oito e nove inteligências: verbal-linguística, lógico-matemática, visuo-espacial, musical-rítmica, corporal-

cinestésica, interpessoal, intrapessoal, naturalística e existencialista. Neste capítulo, reservamo-nos à descrição destas nove inteligências (Tabela 2.2).

Tabela 2.2 - Inteligências Múltiplas e profissões ilustrativas

	Inteligências	Profissões ilustrativas
Verbal-linguística	Capacidade para lidar com os significados das palavras (semântica) e com os sons do discurso (fonologia), para organizar gramaticalmente as frases (sintaxe) e usar de forma adequada e eficaz a linguagem na comunicação diária e na resolução de problemas (pragmatismo).	Poeta (poetisa), jornalista, escritor(a), advogado(a), político(a), tradutor(a).
Lógico-matemática	Capacidade para compreender e aplicar relações com números, princípios, quantidades ou símbolos, padrões e relações. Associada ao arquétipo de “pensamento científico”, donde se destaca a capacidade para testar relações de causa efeito, usar do raciocínio dedutivo e indutivo, objetivo e quantitativo.	Engenheiro(a), contabilista, economista, matemático(a), informático(a).
Visuoespacial	Capacidade para perceber informação visual (ex. identificar pormenores, formas), criar informação visual ou visualizar (ex. movimentos) com rigor e precisão, e recriar imagens visuais sem referência a um estímulo físico original (ex. representar espacialmente problemas ou situações).	Escultor(a), artista, arquiteto(a), mecânico(a), piloto, engenheiro(a), designer.
Musical-rítmica	Capacidade para a melodia, ritmo, timbre, que permite ao indivíduo criar, comunicar e compreender significados associados a sons e ritmos.	Músico(a), cantor(a), DJ's, compositor(a), produtor(a) de música.
Corporal-cinestésica	Capacidade para lidar de forma expressiva com o corpo (parte dele ou seu todo) e com objetos quando tal envolve motricidade grossa ou fina, para exercer controlo motor ou coordenar movimentos, na resolução de problemas ou na construção de produtos.	Atleta, professor(a) de educação física, dançarino(a), bailarino(a), coreógrafo(a), ator(atriz).

	Inteligências	Profissões ilustrativas
Interpessoal	Capacidade para compreender o outro, em particular os seus sentimentos, temperamentos, humores, motivações e intenções, mesmo que não explicitamente manifestos, e para ajudar o outro a identificar e ultrapassar situações problemáticas.	Psicólogo(a), professor(a), educador(a), enfermeiro(a), político(a), diretor(a).
Intrapessoal	Capacidade para meditar, refletir, operar e monitorar os seus próprios sentimentos, potencialidades, fragilidades, vulnerabilidades, objetivos e desejos, tirando o máximo partido de si, nas causas ou relação com os outros.	Investigador(a), teórico(a), filósofo(a).
Naturalística	Capacidade para analisar ecologicamente dados e situações, aprender a partir da experiência e trabalho em contexto natural. Associada a uma particular sensibilidade para objetos naturais, plantas, animais, padrões que ocorrem naturalmente, questões ecológicas, assim como uma tendência para identificar e classificar os seres vivos e os objetos naturais.	Arquiteto(a) paisagista, engenheiro(a) do ambiente, biólogo(a), veterinário(a), naturalista, ecologista.
Existencialista	Capacidade e sensibilidade para refletir questões profundas sobre a existência humana (por exemplo, paz, não-violência), do seu significado, da importância das relações com os outros, com o mundo e com o universo, apelando a uma dimensão mais espiritual do indivíduo (e.g. Menevis, & Özad, 2014).	Filósofo(a), teólogo(a).

No fundo, pluralizando o conceito tradicional de inteligência, Gardner defende uma leitura mais processual, dinâmica e contextualizada do comportamento inteligente: a capacidade natural para resolver problemas ou elaborar produtos eficazes é um importante marcador, mas o valor dessa habilidade ou conjunto de habilidades é indissociável do ambiente ou contexto cultural, em que o

indivíduo se move. Aliás, decorrente deste modelo teórico, Gardner e seus colaboradores avançaram com um conjunto de programas e projetos que se propunham promover a aprendizagem das inteligências múltiplas em contexto escolar, nos diferentes níveis de escolaridade: o projeto *Spectrum*, os programas *Key School*, o projeto *Practical Intelligence For School* e o projeto *Arts PROPEL*, todos ao abrigo de um projeto denominado *Harvard Project Zero*, desenvolvido por um grupo de investigadores educacionais da *Harvard Graduate School of Education* (Allen & Gardner, 1998; Gardner, 1989, 2000, 2011).

Project Spectrum pode entender-se como uma abordagem alternativa à avaliação das habilidades cognitivas e ao desenvolvimento do currículo para crianças mais novas (pré-escolar e primeiros anos da educação básica). O projeto assume precisamente que cada criança exibe um perfil de habilidades ou um espectro de inteligências distinto, perfil esse que pode ser estimulado através de um conjunto de atividades e materiais personalizados, capazes de, por um lado, motivar as crianças através de jogos e atividades significativas e contextualizadas. Estando as atividades integradas no programa educativo regular, também a avaliação das habilidades cognitivas se concretizava através de instrumentos de observação direta, *in loco*, dos comportamentos inteligentes em sete domínios do conhecimento (linguagem, matemática, música, arte, compreensão social, ciência e movimento).

Os programas *Key School*, desenvolvidos para crianças entre o nível pré-escolar e os primeiros anos da educação básica, assumem como ponto de partida temas que melhor correspondem aos interesses das próprias crianças e, partindo destes, são geradas oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento de competências, estímulo à criatividade, cooperação e debate entre colegas. Incluem-se nestes programas educadores, professores, pais e encarregados de educação, peritos da

comunidade educativa e qualquer pessoa que, na verdade, manifeste vontade e intenção de contribuir para o desenvolvimento do perfil de habilidades cognitivas das crianças.

O projeto *Practical Intelligence For School*, na sua origem, procurava explorar a pergunta “O que é que os estudantes precisam saber para serem bem-sucedidos na escola?”. Basicamente, abrangia as cinco grandes competências entendidas pelos seus promotores como necessárias para o sucesso académico: conhecer o porquê das tarefas, conhecer-se a si mesmo, conhecer os seus aspetos distintos, conhecer o processo ensino-aprendizagem, e reelaborar ou recriar trabalhos e atividades.

Arts PROPEL, focado no desenvolvimento de um quadro para o ensino e para a avaliação na música, artes visuais e escrita criativa, inclui a produção, a perceção e a reflexão como elementos integrados no processo artístico. Este projeto era dirigido aos últimos anos da educação básica e ensino secundário, e dele decorreram dois importantes instrumentos: *Domain Projects*, projetos de longo prazo em cada uma das áreas artísticas; e *Processfolios*, seleção que os estudantes faziam de trabalhos em curso, com as respetivas reflexões. Ambos os instrumentos permitiam, tanto para o estudante como para o professor, dados importantes sobre o desenvolvimento criativo e artístico do estudante e um contributo significativo para uma análise reflexiva e circunstanciada do processo de aprendizagem do estudante.

Num esforço de síntese das principais mais-valias da teoria das inteligências múltiplas, há que destacar que expandiu a avaliação cognitiva a um largo espectro de habilidades, heterogéneas na sua natureza; e ampliou as oportunidades de exploração, estimulação e instrução explícita no desenvolvimento das várias inteligências (Walters & Gardner, 1986). Curiosamente, apesar de acusado de ignorar décadas de pesquisa psicométrica, Gardner nunca negou a existência de uma inteligência geral (g), apenas questionava a sua importância explicativa fora do ambiente estrito da

instrução formal (escola) (Lemos, 2007). Na verdade, não se cingindo a uma mera aprendizagem livresca ou uma habilidade puramente acadêmica, a inteligência reflete uma capacidade mais ampla e profunda para compreender o que nos rodeia: é o que nos permite relacionar ideias, dar sentido às coisas, perceber o que fazer para resolver determinada situação. Tomando as próprias tarefas propostas por Gardner para a avaliação das inteligências constantes do perfil cognitivo das crianças e adolescentes, os desempenhos individuais confirmam a emergência de um fator geral de inteligência (Almeida et al., 2009).

À parte dos debates sobre o modo como se estrutura, avalia ou se faz uso dos dados decorrentes da avaliação da inteligência, uma coisa é certa: as habilidades cognitivas ou o potencial de realização do indivíduo exerce um impacto significativo em situações de desempenho do seu cotidiano e em qualquer sociedade. Um contexto particularmente importante no desenvolvimento e aprendizagem do indivíduo, e vincadamente marcado por desempenhos, é o contexto escolar. Aqui as capacidades, as competências e o rendimento acadêmico assumem um papel decisivo no percurso escolar e vocacional de qualquer estudante.

INTELIGÊNCIA E RENDIMENTO ACADÊMICO NO PERCURSO ESCOLAR

Ao longo dos parágrafos anteriores, a inteligência assume um papel muito especial nos contextos educativos, na medida em que a literatura científica é unânime ao reconhecer a inteligência como um dos preditores por excelência do rendimento acadêmico e o fator geral de inteligência como o melhor preditor isolado do rendimento acadêmico (Deary et al., 2007; Lemos, Abad, Almeida, & Colom, 2014). Do mesmo modo, a literatura tem mostrado, de forma consistente, que os alunos que apresentam um alto desempenho cognitivo tendem a obter

classificações escolares mais elevadas, um *background* acadêmico sem retenções escolares, e maiores níveis de escolarização (Freberg, Vandiver, Watkins, & Canivez, 2008; Rosander, Bäckström, & Sternberg, 2011).

Contudo, é curioso observar que o poder preditivo desta capacidade geral de inteligência sobre o rendimento acadêmico parece diminuir ao longo da escolaridade (Almeida, Guisande, Primi, & Lemos, 2008; Arden & Plomin, 2007; Laidra, Pillmann, & Allik, 2007; Lemos, 2007; Lemos et al., 2010). Quer isto dizer que ser inteligente é mais importante na educação básica do que no ensino secundário? Na verdade, o facto da capacidade geral de inteligência ter mais impacto no rendimento acadêmico nos primeiros anos de escolaridade do que nos anos mais avançados significa simplesmente que à medida que avançamos no desenvolvimento – e portanto, ao longo da escolaridade – outros fatores, que não apenas os cognitivos, parecem assumir relevância na explicação dos desempenhos dos estudantes. Isto quer dizer que, ao longo da escolaridade, há outros fatores (para além da inteligência) que vão ganhando mais impacto nos desempenhos dos estudantes. Tal é coerente com a teoria do investimento de Cattell (1971), que aponta precisamente para o desenvolvimento progressivo da inteligência fluída até ao final da adolescência, altura em que esta capacidade de natureza mais biológica (Gf) parece dar lugar a capacidades diferenciadas por domínios mais ou menos especializados, a inteligência cristalizada (Gc) (Schaie, 2013). Esta está particularmente associada às experiências que o indivíduo vai vivenciando, às aprendizagens que vai fazendo, fruto também das influências dos seus interesses e motivações. Esta interação entre capacidades gerais e aprendizagens/experiências no desenvolvimento merece especial atenção uma vez que origina uma diferenciação ao nível das habilidades cognitivas na adolescência. O modo como os alunos experienciam esta interação diferencia-os, podendo mesmo ser identificadas diferenças nas

aptidões específicas e, por conseguinte, nos seus desempenhos intelectuais, por exemplo, em função de serem rapazes ou raparigas.

As diferenças de género são um tópico com tradição na Psicologia Diferencial e, a respeito dos desempenhos cognitivos, a investigação tem reforçado recorrentemente duas principais evidências. Por um lado, a (quase) inexistência de diferenças de desempenho na capacidade geral de inteligência ou inteligência fluída em função do género e, por outro lado, a existência de diferenças de desempenho numa tríade de aptidões específicas – verbal, espacial e numérica (Ackerman, 2006; Deary et al., 2007; Halpern, 1997; Lemos, Abad, Almeida, & Colom, 2013). Mais, estas diferenças de género não só se revelam mais acentuadas à medida que se avança na idade (Lindberg, Hyde, Petersen, & Linn, 2010), como também parecem variar em função da natureza das tarefas cognitivas. Por exemplo, na aptidão verbal, enquanto as raparigas tendem a ter resultados superiores aos dos rapazes em tarefas que envolvam anagramas verbais, vocabulário, compreensão escrita ou produção de discurso/fluência verbal, os rapazes apresentam tipicamente resultados mais elevados do que os das suas colegas em analogias verbais ou tarefas que apelem ao raciocínio verbal; ou na aptidão numérica, as raparigas tendem a apresentar desempenhos mais elevados do que os rapazes em tarefas de computação (cálculo), em favor do cenário inverso em tarefas que apelem à resolução de problemas, onde os rapazes tipicamente superam as raparigas; ou ainda, na aptidão espacial, os rapazes tendem a apresentar resultados superiores aos das raparigas em tarefas que apelam à rotação mental, perceção espacial e raciocínio mecânico (Lemos et al., 2013; Passler, Beinicke, & Hell, 2015; Schmidt, 2011).

Numa sociedade que luta pela igualdade de oportunidades entre homens e mulheres e numa escola que se pretende inclusiva e promotora de sucesso para todos, este é um assunto que merece

particular atenção. Mais à frente voltaremos a este tópico tomando também em consideração as diferenças de género nos interesses vocacionais.

INTERESSES VOCACIONAIS

Os interesses vocacionais, entendidos mais como um traço que nos caracteriza de forma relativamente consistente do que um estado, mais volátil e passageiro, revelam uma tendência que o indivíduo tem e que o faz preferir e atender a certos tipos de estímulos ambientais e agir em relação a eles, mais do que a outros (Savickas, 1999). Assim, são características psicológicas relativamente estáveis (Lowman, 2010) e refletem as preferências do indivíduo por comportamentos, situações, contextos em que as atividades ocorrem e/ou resultados associados às atividades preferidas (Su, Rounds, & Armstrong, 2009).

Na década de 60 do século passado, John L. Holland propôs um modelo teórico que assume que as pessoas procuram ambientes ou contextos que lhes permitam expressar os seus valores e interesses, e exercer as suas capacidades ou competências. Para o autor, esses interesses podem ser descritos ou distribuem-se por seis categorias ou dimensões: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Empreendedor (E), e Convencional (C). Apesar de ser praticamente sexagenária, esta teoria dos interesses vocacionais (RIASEC; Holland, 1959, 1997) é, neste âmbito, a taxonomia de referência com forte suporte empírico (Day, Rounds, & Swaney, 1998).

À categoria Realista associa-se uma preferência por trabalhos manuais, que permitam ao indivíduo ver os resultados dele decorrente, pelo trabalho autónomo (mais do que colaborativo) e ao ar livre. O indivíduo que apresenta um perfil mais marcado por esta dimensão tende a ter um grande sentido prático (*hands-on*), uma habilidade mecânica ou

manual, e uma preferência por trabalhos com objetos, máquinas, ferramentas, ou por animais ou plantas. Por esta razão, o indivíduo que se integra na dimensão Realista pertence à categoria dos *Doers* ou “fazedores”, associados às “coisas”.

O Investigador destaca-se por manifestar uma grande curiosidade em compreender como funcionam as coisas, uma preferência por atividades científicas, que apelam à observação, análise, investigação e pesquisa. Tendem a nutrir interesse pelas matemáticas e ciências. Por tudo isso, quem se integra na dimensão Investigador pertence à categoria dos *Thinkers* ou “pensadores”, associados às “ideias”.

Ao Artístico corresponde o indivíduo com preferência por ambientes pouco ou nada estruturados, onde o uso da imaginação e da originalidade se enquadram para se expressar criativamente pela música, teatro, dança ou escrita. O perfil Artístico inclui os chamados *Creators* ou “criativos”, associados às “expressões”.

É na dimensão Social que o indivíduo prefere atividades que lhe permitam interagir e relacionar-se com outros, seja para os apoiar, ajudar, ensinar, formar, cuidar ou educar. Assumem ativamente que podem contribuir para o bem-estar das pessoas e para o desenvolvimento da sociedade, sendo assim designados por *Helpers* ou “cuidadores”, mais centrados nas “pessoas”.

À categoria Empreendedor associa-se uma preferência por papéis de liderança e por atividades que permitem influenciar os outros, persuadir para alcançar objetivos, investir aceitando os riscos. O perfil dos *Persuaders* ou “persuasores” é orientado e focado no cumprimento de metas.

No Convencional inclui-se quem manifesta uma tendência para trabalhar em ambientes com regras e procedimentos previamente definidos, uma preferência por atividades que exigem método, rigor e atenção ao detalhe, onde o uso de competências de organização e trabalho com dados aparece requerido. O indivíduo que se integra no perfil *Organizers* ou “organizadores” está centrado na “ordem”.

Conforme ilustrado na Figura 2.1, a teoria de Holland apresenta as seis categorias ou dimensões de interesses vocacionais dispondo-as numa forma hexagonal, para retratar as distâncias relativas e o grau de similaridade/diferença entre elas, tomou-se por referência neste gráfico o tipo Realista como referência. Nesta ordem de ideias, há tipos de interesses que são adjacentes e, portanto, mais relacionados entre si (por exemplo, realístico e convencional); outros, alternados, com uma relação moderada entre si (por exemplo, realístico e empreendedor); e outros ainda, os menos relacionados entre si, os opostos (por exemplo, realístico e social).

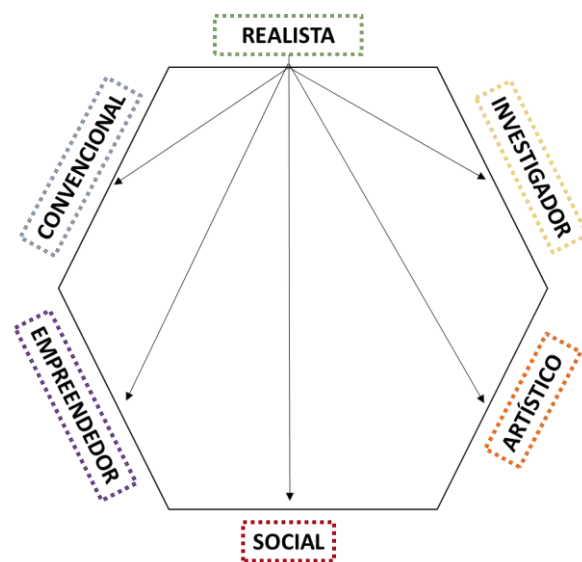


Figura 2.1 - Modelo hexagonal de Holland e graus de congruência entre tipos de interesses vocacionais (tomando o tipo Realista por referência)

O facto do indivíduo se posicionar mais numa categoria do que noutra parece ser algo que perdura no tempo, ao longo do seu desenvolvimento. Uma equipa de investigadores realizou uma meta-análise de trabalhos longitudinais que avaliaram a estabilidade de perfis e os resultados mostraram que os interesses vocacionais são relativamente estáveis, até mesmo no início da adolescência, período em que eventualmente se poderia antever alguma instabilidade por força dos comportamentos exploratórios típicos desta etapa do desenvolvimento (Low, Yoon, Roberts, & Rounds, 2005). A estabilidade dos interesses aumenta substancialmente no início da idade adulta e depois mantém-se novamente estável nas duas décadas seguintes. Este aumento marcado da estabilidade no início da idade adulta parece decorrer da diminuição de fatores ambientais que outrora restringiam-na, uma vez que nesta etapa desenvolvimental o indivíduo tende a sair dos seus contextos familiares para passar a mover-se em contextos marcados pela novidade, como por exemplo, a universidade ou o local de trabalho (Low & Rounds, 2007). Tal permite ao indivíduo escolher contexto e atividades que são mais congruentes e que melhor correspondem aos seus interesses vocacionais.

À questão se os interesses vocacionais diferem significativamente em função do género, os resultados de meta-análises são inequívocos: as diferenças de género nas escalas RIASEC são consideráveis (Lippa, 1998; Su et al., 2009). Aliás, as diferenças de género nos interesses vocacionais são as maiores no campo das diferenças individuais de género (Lubinski, 2000). As mulheres tendem a reportar predominantemente mais do que os homens os interesses Social, Artístico e Convencional, ao passo que os homens tendem a preferir mais do que as mulheres os interesses Realista e Investigador (Sue et al., 2009). Além disso, a literatura científica aponta para alguma estabilidade destas diferenças de género ao longo do tempo (Bubany & Hansen, 2011), podendo

estas diferenças de género estarem também associadas a estereótipos socioprofissionais que continuam mais ou menos presentes na sociedade quotidiana.

Importa também destacar que, quanto maior é o grau de relação ou congruência entre os interesses do indivíduo e o ambiente em que se move, melhor tende a ser o resultado/desempenho do indivíduo. Não é por acaso que em processos de orientação vocacional e de recrutamento e seleção profissional seja frequente a utilização de questionários ou escalas de interesses. De facto, os estudos mostram que, quando existe uma forte correspondência entre os interesses do indivíduo e o percurso educativo ou o curso que está a frequentar (ou a função/atividade que está a exercer, por exemplo), o estudante (ou o profissional) tende a estar mais motivado no seu trabalho ou nas suas tarefas, e tende a persistir quando estas se tornam mais difíceis, complexas ou mais exigentes. Por seu turno, indivíduos cujos interesses não correspondem ao contexto educativo (ou profissional) em que estão inseridos tendem a ter desempenhos mais fracos e maior é a probabilidade de abandono escolar e absentismo (por exemplo, mais baixas médicas, mais faltas, menos pontualidade) (Nye, Su, Rounds, & Drasgow, 2012).

Neste sentido, os interesses vocacionais são reconhecidos como importantes preditores das escolhas vocacionais (Hansen & Neuman, 1999), do nível de escolaridade concluído (Webb, Lubinski, & Benbow, 2002), das escolhas profissionais (Hasen & Dik, 2005) e da satisfação profissional (Tsabari, Tziner, & Meir, 2005). De facto, as pessoas tendem a ser melhores naquilo por que se interessam e vice-versa (Johnson & Bouchard, 2009). Às habilidades cognitivas, como preditores do (in)sucesso académico, juntam-se, portanto, os interesses vocacionais.

HABILIDADES COGNITIVAS E INTERESSES VOCACIONAIS: IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

Se uma imagem houvesse capaz de representar a relação que as habilidades cognitivas estabelecem com os interesses vocacionais seria a de um barco. Um barco com um motor e um leme: as aptidões, simbolizadas pelo motor, e os interesses, pelo leme. Se é certo que o motor determina a velocidade do barco, é o leme que determina a sua direção (Strong, 1943). Por outras palavras, as habilidades cognitivas traduzem aquilo que o indivíduo é capaz e os interesses guiam e contribuem de forma significativa para os percursos em que o potencial intelectual é investido.

Deste modo, pensar o indivíduo como sujeito passivo perante a prescrição de um programa de treino cognitivo com vista a melhorar o seu rendimento académico, ou como mero seguidor de um projeto vocacional determinado pelas necessidades do mercado de trabalho, será votar o seu percurso escolar ao fracasso. Se se pretende que o potencial de realização de cada jovem seja investido de forma sustentada, importa então corresponder e respeitar aquilo que a sua ‘bússola’ nos indica, pois as motivações e os interesses exercem uma influência poderosa sobre a capacidade de cada indivíduo adquirir e mobilizar as suas competências.

Neste sentido, a prática e contextos pedagógicos deverão ser pensados atendendo às capacidades e interesses do estudante. Estas são duas condições não só importantes, mas também necessárias para o combate efetivo ao insucesso escolar e ao abandono escolar precoce. Assim, ao psicólogo a atuar em contexto educativo, seja no âmbito das dificuldades de aprendizagem ou da consulta vocacional, recomenda-se uma análise dos desempenhos numa dupla vertente: quantitativa e qualitativa. Ainda que as medidas de avaliação das habilidades cognitivas tipicamente se traduzam por referência a uma classificação, ao psicólogo é sugerido, por exemplo: (1) interpretar o

desempenho do aluno no conjunto das provas aplicadas e em cada uma delas isoladamente, por comparação com o desempenho médio esperado para a sua idade/ano escolar; (2) analisar o perfil do aluno tomando em consideração as provas em que o aluno pontuou mais (pontos fortes) e as provas em que o aluno obteve um resultado mais baixo (fragilidades) e analisar essas discrepâncias por referência, por exemplo, ao conteúdo ou função cognitiva das provas em causa; (3) analisar paralelamente o desempenho escolar médio/geral do aluno e o seu desempenho nas diferentes disciplinas curriculares e, por outro lado, o desempenho do aluno nas provas de realização cognitiva, seja no seu global, seja em cada uma delas em particular; (4) analisar a relação entre o nível de desempenho cognitivo do jovem e o modo como este se percebe enquanto estudante (e.g. autoconceito acadêmico) e enquanto pessoa (e.g. autoconceito pessoal), estando particularmente atento às discrepâncias; (5) enquadrar o nível de desempenho cognitivo no *background* acadêmico do aluno e no seu contexto sociocultural; e (6) enquadrar o nível de desempenho cognitivo nos projetos futuros do jovem em termos acadêmicos e profissionais. No que concerne a avaliação dos interesses vocacionais, sugere-se ao psicólogo: (1) analisar o respetivo perfil (por exemplo, atividades e contextos preferidos, comportamentos que privilegia e valoriza no seu quotidiano); (2) analisar de forma integrada o seu perfil de interesses vocacionais, desempenhos cognitivos e académicos; (3) analisar o perfil do jovem no seu histórico educativo e sociocultural; (4) analisar as oportunidades de correspondência entre o perfil do jovem e o respetivo ambiente socioeducativo e familiar; e (5) enquadrar o perfil de interesses vocacionais e respetivas oportunidades de realização e desenvolvimento nos projetos futuros do jovem.

Já no que toca a recomendações para as práticas pedagógicas, é sugerido ao(a) professor(a), por exemplo: (1) diversificar a natureza de atividades a propor nas aulas, no respeito pelos diferentes

perfis de aptidões e interesses dos estudantes; (2) diversificar o contexto das atividades a propor aos estudantes, no sentido de alargar o espetro de oportunidades de sucesso para todos; (3) construir materiais pedagógicos livres de estereótipos de género; e (4) promover atividades e ambientes que promovam a participação das raparigas nas áreas em que existe uma sub-representação feminina (Ciências, Tecnologias, Engenharias e Matemáticas) e de rapazes, nas áreas em que a sua participação é diminuta (Línguas e Literatura, Ciências Sociais e Humanas). A mero título ilustrativo, e uma vez que o típico formato escolástico de uma aula tende a centrar-se mais no registo de uma inteligência verbal-linguística (e.g. apresentar atividades de escuta ou leitura, recorrer a artigos, propor discussões ou debates) ou lógico-matemática (e.g. trabalhar na formulação de hipóteses e sua testagem, propor análises comparativas, apresentar experiências, resolver problemas que apelam ao raciocínio dedutivo e indutivo), sugere-se a aposta na diversidade das estratégias e tarefas a propor, no sentido de apelar às demais inteligências, tradicionalmente desprezadas: visuo-espacial (e.g. usar mapas, esquemas, gráficos, exercícios que apelam à visualização mental, explorar pedagogicamente vídeos), musical-rítmica (e.g. fazer jogos de sons, de música), corporal-cinestésica (e.g. usar o *role-play*, a mímica, a dança, propor atividades motoras, a manipulação de objetos, fazer demonstrações), interpessoal (e.g. propor projetos comunitários, incentivar a aprendizagem cooperativa, os jogos de equipa, a tutoria de pares), intrapessoal (e.g. propor atividades cuja tomada de decisão está no estudante, incentivar a autoavaliação, promover a discussão de sentimentos, pensamento e emoções), naturalística (e.g. realizar atividades no exterior, propor passeios/visitar, estudos de campo), e existencialista (e.g. propor atividades de reflexão crítica, ensaios sobre um tema, debates sobre ética e sistemas de valores, por exemplo). Muitas atividades de complemento curricular e de

enriquecimento podem ser implementadas na escola contribuindo para o seu sentido e função educativa mais ampla.

Identificar as capacidades, competências e interesses do indivíduo assume-se como elemento crítico na tomada de decisões educativas, formativas e profissionais (European Parliament, 2015). O recente Relatório Conjunto do Conselho e da Comissão sobre a aplicação do quadro estratégico para a cooperação europeia na educação e formação (ET2020) (European Commission, 2015) identifica como prioridades responder à diversidade da população estudantil e promover o acesso a uma educação e formação inclusiva e de qualidade para todos, combater as diferenças de género no sistema educativo e promover escolhas vocacionais mais equilibradas entre homens e mulheres, e apostar no desenvolvimento profissional dos educadores/professores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ackerman, P. L. (2006). Cognitive sex differences and mathematics and science achievement. *American psychologist*, 61(7), 722-728.
- Allen, D., & Gardner, H. (1998). *Assessing student learning: From grading to understanding*. NY: Teachers College Press.
- Almeida, L. S. (1994). *Inteligência: Definição e medida*. Aveiro: CIDInE.
- Almeida, L. S., & Araújo, A. M. (2014). Inteligência e aprendizagem: Confluência no desenvolvimento cognitivo e no sucesso acadêmico. In L. S. Almeida, & A. M. Araújo (Eds.), *Aprendizagem e sucesso escolar: Variáveis pessoais dos alunos* (pp. 47-90). Braga: Associação para o Desenvolvimento da Investigação em Psicologia da Educação (ADIPSIEDUC).
- Almeida, L. S., Ferrando, M., Ferreira, A. I., Prieto, M. D., Fernández, M. C., & Sainz, M. (2009). Inteligências múltiplas de Gardner: É possível pensar a inteligência sem um factor g? *Psychologica*, 50, 41-55.
- Almeida, L. S., Guisande, M. A., & Ferreira, A. I. (2009). *Inteligência: Perspetivas teóricas*. Coimbra: Almedina.
- Arden, R., & Plomin, R. (2007). Scant evidence for Spearman's law of diminishing returns in middle childhood. *Personality and Individual Differences*, 42, 743-753.
- Binet, A. (1910). *Les idées modernes sur les enfants*. Paris: Ernest Flammarion.
- Bubany, S. T., & Hansen, J. -I. C. (2011). Birth cohort change in the vocational interests of female and male college students. *Journal of Vocational Behavior*, 78, 59-67.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carroll, J. B. (2003). The higher-stratum structure of cognitive abilities: Current evidence support g and about ten broad factors. In H. Nyborg (Ed.), *The scientific study of general intelligence: Tribute to Arthur R. Jensen* (pp. 5-21). Amsterdam: Pergamon Press.

- Cattell, R. B. (1971). *Abilities: Their structure, growth, and action*. Boston: Houghton Mifflin.
- Day, S. X., Rounds, J., & Swaney, K. (1998). The structure of vocational interests for diverse racial-ethnic groups. *Psychological Science*, 9, 40-44.
- De Abreu, P. M. J. E., Conway, A. R. A., & Gathercole, S. E. (2010). Working memory and fluid intelligence in young children. *Intelligence*, 38(6), 552-561.
- Deary, I. J., Strand, S., Smith, P., & Fernandes, C. (2007). Intelligence and educational achievement. *Intelligence*, 35(1), 13-21.
- Der, G., Batty, G. D., & Deary, I. J. (2009). The association between IQ in adolescence and a range of health outcomes at 40 in the 1979 US National Longitudinal Study of Youth. *Intelligence*, 37(6), 573-580.
- European Commission (2015). Draft 2015 Joint Report of the Council and the Commission on the implementation of the Strategic framework for European cooperation in education and training (ET2020): New priorities for European cooperation in education and training (161 final). Disponível em http://ec.europa.eu/education/documents/et-2020-draft-joint-report-408-2015_en.pdf
- European Parliament (2015). *European Lifelong Guidance Policy Network (ELGPN). Co-ordinator's response to the European Commission public consultation on the EU 2020 Strategy*. Disponível em http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/contributions/eu_2020_consultation_elgpn_coordinator.doc
- Flanagan, D. P., Alfonso, V. C., & Ortiz, S. O. (2012). The cross-battery assessment (XBA) approach: An overview, historical perspective, and current directions. In D. Flanagan, & P. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (pp. 459-483) (3rd ed.). New York, NY: Guilford.
- Freberg, M. E., Vandiver, B. J., Watkins, M. W., & Canivez, G. L. (2008). Significant factor score variability and the validity of the WISC-III full scale IQ in predicting later academic achievement. *Applied Neuropsychology*, 15, 131-139.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1989). Project zero: An introduction to arts propel, *Journal of Art & Design Education*, 8, 167-182.

- Gardner, H. (2000). *Inteligências múltiplas: A teoria na prática*. Porto Alegre: Artmed.
- Gardner, H. (2011). *The unschooled mind: How children think and how schools should teach*. NY: Basic Books.
- Gottfredson, L. S. (1997). Mainstream science on intelligence: An editorial with 52 signatories, history, and bibliography. *Intelligence*, 24, 13-23.
- Gottfredson, L. S. (2002). Where and why g matters: Not a mystery. *Human performance*, 15(1-2), 25-46.
- Halpern, D. F. (1997). Sex differences in intelligence. Implications for education. *American Psychologist*, 52(10), 1091-1102.
- Hansen, J. -I. C., & Dik, B. J. (2005). Evidence of 12-year predictive and concurrent validity for SII Occupational Scale scores. *Journal of Vocational Behavior*, 67, 365-378.
- Hansen, J. -I. C., & Neuman, J. L. (1999). Evidence of concurrent prediction of the Campbell Interest and Skill Survey (CISS) for college major selection. *Journal of Career Assessment*, 7, 239-247.
- Holland, J. L. (1959). A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 6, 35-45.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Horn, J. L., & Noll, J. (1997). Human cognitive capabilities: Gf-Gc theory. In D. Flanagan, J. L. Genshaft, & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theory, tests and issues* (pp. 49-91). New York: The Guilford Press.
- Howe, M. J. A. (1997). *IQ in question: The truth about intelligence*. London: SAGE publications.
- Hunt, E., & Wittmann, W. (2008). National intelligence and national prosperity. *Intelligence*, 36, 1-9.
- Hyde, J. S. (1990). Meta-analysis and the psychology of gender differences.
- Jensen, A. (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review*, 39, 1-123.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor*. Westport, CT: Praeger.
- Johnson, W., & Bouchard, T. J. (2009). Linking abilities, interests, and sex via latent class analysis. *Journal of Career Assessment*, 17, 3-38.

- Kan, K. J., Kievit, R. A., Dolan, C. V., & van der Maas, H. L. J. (2011). On the interpretation of the CHC factor Gc. *Intelligence*, 39(5), 292-302.
- Kaufman, A. S. (2009). *IQ testing 101*. New York: Springer Publishing.
- Kronhaber, M., Krechevsky, M., & Gardner, H. (1990). Engaging intelligence. *Educational Psychologist*, 25(3-4), 177-199.
- Laidra, K., Pillmann, H., & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42, 441-451.
- Lemos, G. C. (2007). *Habilidades cognitivas e rendimento escolar entre o 5.º e 12.º anos de escolaridade* (Tese de Doutoramento). Braga: Universidade do Minho.
- Lemos, G. C., & Almeida, L. S. (2015). A avaliação cognitiva na adolescência: Conceção e construção de uma bateria de provas. In Almeida et al. (Orgs.). *Actas do III Seminário Cognição, Aprendizagem e Desempenho* (pp. 73-89). Braga: CIED-Universidade do Minho. ISBN 978-989-8525-40-6.
- Lemos, G. C., Abad, F. J., Almeida, L. S., & Colom, R. (2013). Sex differences on g and non-g intellectual performance reveal potential sources of STEM discrepancies. *Intelligence*, 41(1), 11-18.
- Lemos, G. C., Abad, F. J., Almeida, L. S., & Colom, R. (2014). Past and future academic experiences are related with present scholastic achievement when intelligence is controlled. *Learning and Individual Differences*, 32, 148-155.
- Lemos, G. C., Almeida, L. S., Guisande, M. A., Barca, A., Primi, R., Martinho, G., & Fortes, I. (2010). Inteligência e rendimento escolar: Contingências de um relacionamento menos óbvio no final da adolescência. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 18(1), 163-175.
- Lindberg, S. M., Hyde, J. S., Petersen, J. L., & Linn, M. C. (2010). New trends in gender and mathematics performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136, 1123-1135.
- Lippa, R. (1998). Gender-related individual differences and the structure of vocational interests: The importance of the people-things dimension. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 996-1009.

- Low, K. S., & Rounds, J. (2007). Interest change and continuity from early adolescence to middle adulthood. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 7, 23–36.
- Low, K. S., Yoon, M., Roberts, B. W., & Rounds, J. (2005). The stability of vocational interests from early adolescence to middle adulthood: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 131, 713–737.
- Lowman, R. L. (2010). In I. B. Weiner, & W. E. Craighead (Eds.), *Interests* (4th Ed.). *The Corsini Encyclopedia of Psychology*, Vol. 2. (pp. 844–846). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Lubinski, D. (2000). Scientific and social significance of assessing individual differences: “Sinking shafts at a few critical points”. *Annual Review of Psychology*, 51, 405–444.
- Lubinski, D. (2004). Introduction to the special section on cognitive abilities: 100 years after Spearman’s (1904) “general intelligence, objectively determined and measured”. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 96–111.
- Lynn, R., & Vanhanen, T. (2002). *IQ and the wealth of nations*. Westport, CT: Greenwood Publishing.
- McGrew, K. S. (2005). The Cattell-Horn-Carroll theory of cognitive abilities. In D. P. Flanagan & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (pp. 136-181). New York: Guilford Press.
- McGrew, K. S., & Wendling, B. J. (2010). CHC cognitive-achievement relations: What we have learned from the past 20 years of research. *Psychology in the Schools*, 47(7), 651-675.
- Menevis, I. & Özad, B.E. (2014). Do Age and Gender Influence Multiple Intelligences? *Social Behavior and Personality*, 42 (Suppl.), 9-20. <http://dx.doi.org/10.2224/sbp.2014.42.0.S9>
- Nye, C. D., Su, R., Rounds, J., & Drasgow, F. (2012). Vocational interests and performance: A quantitative summary of over 60 years of research. *Perspectives on Psychological Science*, 7, 384–403.
- Pässler, K., Beinicke, A., & Hell, B. (2015). Interests and intelligence: A meta-analysis. *Intelligence*, 50, 30-51.
- Primi, R., Ferrão, M. E., & Almeida, L. S. (2010). Fluid intelligence as a predictor of learning: A longitudinal multilevel approach applied to math. *Learning and Individual*

- Reynolds, C. R., Vannest, K. J., & Fletcher-Janzen, E. (Eds.). (2013). *Encyclopedia of special education*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Rosander, P., Bäckström, M., & Stenberg, G. (2011). Personality traits and general intelligence as predictors of academic performance: A structural equation modeling approach. *Learning and Individual Differences, 21*, 590-596.
- Savickas, M. L. (1999). The psychology of interests. In M. L. Savickas & A. R. Spokane (Eds.), *Vocational interests: Meaning, measurement, and counseling use* (pp. 19-56). Palo Alto, CA: Davis-Black.
- Schaie, K. W. (2013). *Developmental influences on adult intelligence: The Seattle longitudinal study* (2nd Ed.). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Schmidt, F. L. (2011). A theory of sex differences in technical aptitude and some supporting evidence. *Perspectives on Psychological Science, 6*, 560-573.
- Schmidt, F. L., & Hunter, J. (2004). General mental ability in the world of work: Occupational attainment and job performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 86*, 162-173.
- Schneider, W., & McGrew, K. S. (2012). The Cattell-Horn-Carroll model of intelligence. In D. Flanagan, & P. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (pp. 99-144) (3rd Ed.). New York, NY: Guilford.
- Signs, 16*, 55-73.
- Spearman, C. (1904). General intelligence, objectively determined and measured. *American Journal of Psychology, 15*, 291-293.
- Strong, E. K. (1943). *Vocational interests of men and women*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Su, R., Rounds, J., & Armstrong, P. I. (2009). Men and things, women and people: A meta-analysis of sex differences in interests. *Psychological Bulletin, 135*, 859-884.
- Tsabari, O., Tziner, A., & Meir, E. I. (2005). Updated meta-analysis on the relationship between congruence and satisfaction. *Journal of Career Assessment, 13*, 216-232.
- Walters J. M., & Gardner, H. (1986). The theory of multiple intelligences: Some issues and answers. In R. J. Sternberg & R. K. Wagner (Eds.), *Practical intelligence: Nature and origins of competence in the everyday world*. Cambridge: Cambridge University Press.

Webb, R. M., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2002). Mathematically facile adolescents with math-science aspirations: New perspectives on their educational and vocational development. *Journal of Educational Psychology, 94*, 785-794.

Zagorsky, J. L. (2007). Do you have to be smart to be rich? The impact of IQ on wealth, income and financial distress. *Intelligence, 35*(5), 489-501.

3 REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E TRANSMISSÃO INTERGERACIONAL DE STATUS SOCIAL E EDUCACIONAL

ANTONIO ROAZZI¹, BRUNO CAMPELLO DE SOUZA² E MAIRA M. ROAZZI³

E-MAIL | ROAZZI@GMAIL.COM

¹ DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, BRASIL

² DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, BRASIL

³ FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE, BRASIL

INTRODUÇÃO

Neste trabalho exploramos uma série de hipóteses específicas com o objetivo de entender a transmissão intergeracional de *status* social e educacional. A perspectiva geral proposta aqui é que este fenômeno resulta de um processo de socialização que é simultaneamente cognitivo e social. Crianças de nível socioeconômico (NSE) baixo e médio constroem mundos consensuais diferentes que fornecem às crianças de NSE médio razões para aprender e às crianças de classe baixa razões para não aprender na escola. As diferenças que antecipamos encontrar não estão nas crenças gerais sobre o valor da educação, mas nas suas representações específicas de estratificação social e educacional como também possibilidades de mobilidade na sociedade, sua identidade neste mundo

social e os tipos de conhecimentos nos quais se considere valga a pena investir, em função da identidade.

Nesta perspectiva, ressalta-se que o reconhecimento da natureza cultural do processo educacional geralmente implica numa análise capaz de detectar as práticas da vida diária e suas formas de vivência no seu contexto social e cultural (e.g. Brown, 1989; Ceci & Roazzi, 1994; Cole, 2005; Roazzi, 1990; Roazzi, O'Brien, Souza, Dias, & Roazzi, 2008; Roazzi & Souza, 2002; Roazzi & Vermigli, 2006). Esse tipo de análise necessita focar sua atenção na valorização social das práticas da vida diária e seu impacto na aprendizagem. Sugere-se que a ligação entre esta dimensão do plano social e do desenvolvimento pessoal do aluno poderia ser conceituada em termos das relações entre as representações sociais de práticas que fazem parte do dia-a-dia da criança e o desenvolvimento de identidades sociais. Conclui-se destacando-se a necessidade de mais pesquisas sobre o tema abordado, particularmente para analisar as interações entre desempenho escolar e possíveis mudanças ou fortificação de identidades específicas ao longo do tempo.

A ANÁLISE DA TRANSMISSÃO DE *STATUS* SOCIAL DE GERAÇÃO A GERAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO: CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

A análise da transmissão de *status* social de geração a geração e sua relação com a educação tem experimentado sucessivas ondas de pesquisa e de teoria com orientações marcadamente diferentes.

No passado, a evidência inicial de uma associação entre desempenho em testes de inteligência e classe social (Bayley & Jones, 1937; Terman & Merrill, 1937), indicativa de tal transmissão, pôde passar sem problemas devido à visão da sociedade como uma meritocracia (Herrnstein, 1971). As

escolas podiam ser consideradas como sendo “caixas pretas” (French, 1990) onde as crianças aprendiam de acordo com suas habilidades e sua motivação; quando deixavam a escola, tornando-se “adultas”, a sociedade eventualmente as colocava em empregos que eram correspondentes ao seu êxito educacional. A teoria e a pesquisa dessa época eram direcionadas principalmente para determinar o quanto das diferenças observadas em testes de inteligência eram consequência da hereditariedade e o quanto resultava da interação com o meio.

Com os crescentes investimentos em educação compensatória nos anos 60 seguidos dos relatos de um retorno modesto na mudança da transmissão entre gerações do *status* social e da sua componente educacional (“*A educação compensatória foi testada e falhou*”; Jensen, 1969, p. 2), alguns pesquisadores ficaram cientes da necessidade de uma mudança de paradigma. O papel das escolas na transmissão intergeracional de deficiência educacional foi então reconhecido e documentado através de análises sociológicas de quem obtém sucesso e é reprovado (Bourdieu & Passeron, 1977).

As análises sociológicas, porém, não contam a história inteira. Afinal, não há sinal de determinismo estrito entre *status* social e educacional através de gerações em sociedade democráticas (Bourdieu, 1974). Assim, os pesquisadores voltaram-se mais uma vez para análises detalhadas das trajetórias de indivíduos ao longo da escola.

No presente trabalho, explora-se uma série de hipóteses com o objetivo de entender a transmissão intergeracional de *status* social e educacional. A perspectiva geral proposta aqui é a de que este fenômeno resulta de um processo de aculturação que é simultaneamente cognitivo e social. Crianças de NSE baixo e médio constroem mundos consensuais diferentes daqueles dos seus pares de NSE mais alto, com as crianças de classe média tendo razões para aprender na escola e às crianças de classe baixa razões para não fazê-lo. As diferenças que se espera encontrar não estão nas crenças

gerais sobre o valor da educação, mas nas suas representações específicas de estratificação social e educacional, assim como também na percepção das possibilidades de mobilidade na sociedade, sua identidade neste mundo social e os tipos de conhecimento nos quais valeria a pena investir considerando tal identidade. Antecipa-se que tanto crianças de NSE médio quanto as de NSE baixo valorizam a educação e entendem que ela tende a trazer maior *status* socioeconômico, porém, espera-se que a história pessoal ligada ao NSE das crianças interaja com: (1) suas representações mais específicas acerca dos aspectos econômicos e educacionais da estratificação e mobilidade sociais; (2) sua própria identidade dentro do sistema social; e (3) sua visão do que o conhecimento pode fazer por eles em termos de mobilidade social. A evidência tratada provém, na sua maior parte, de investigações realizadas no Brasil, mas faz-se breve referência a resultados relevantes de outros países como meio de pontuar que o fenômeno não é exclusivamente brasileiro.

Na primeira secção deste artigo serão tecidas algumas considerações preliminares sobre a importância das representações sociais como princípios organizadores do conhecimento que auxiliam o indivíduo no processo de compreensão e entendimento do mundo e, conseqüentemente, servir de orientação para lidar com o mundo e na aquisição de saber. Na segunda secção, examinar-se-á como crianças de diferentes NSE representam a realização social e educacional. Na terceira secção, será examinado como elas aplicam essas categorias a si mesmas. Na quarta secção, analisar-se-á brevemente a existência de formas alternativas de práticas matemáticas no Brasil e como sua marcação social influencia na aprendizagem. Conclui-se com uma discussão da relação entre educação e o desenvolvimento da identidade como um aspecto importante da transmissão intergeracional do sucesso educacional.

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS COMO PRINCÍPIOS ORGANIZADORES DO CONHECIMENTO

O conceito de representação social (RS) em psicologia surge com Serge Moscovici, que fundamentou este conceito no início da década de 60 ao publicar em 1961 “*A psicanálise, a sua imagem e o seu público*” (Moscovici, 1961/1976), onde analisa a forma como esta teoria se relaciona com o público em geral. Segundo ele, as RS podem ser consideradas modos específicos e peculiares de expressar o conhecimento em uma sociedade e dos grupos que a compõem, intervendo em vários processos que contribuem na função normativa e de construção de identidade, incluindo a difusão e assimilação do conhecimento, o desenvolvimento individual e coletivo, a definição da identidade pessoal e de grupo, a expressão de grupos e as transformações sociais. Colocando-se as pessoas em grupos sociais, determina-se os eventuais conteúdos e organização das representações. Sendo elas conteúdos compartilhados, as RS funcionam também como o processo de formação de uma identidade social e de um pertencimento a um grupo, uma representação do *self* que decorre de um processo de categorização. São ainda “filtros” que auxiliam as pessoas no entendimento do mundo e atuam na orientação e direcionamento dos seus comportamentos, estabelecendo práticas na medida em que antecedem o desenvolvimento da ação. Em outras palavras, elas desempenham uma função de saber ao darem um sentido à realidade, servindo para as pessoas explicarem, compreenderem e desenvolverem ações concretas sobre o “real”. Seria bastante difícil, senão impossível, organizar a realidade e atuar sobre ela sem o auxílio das RS.

As RS podem ser vistas como:

- *Heurísticas Mentais*: "[...] uma forma de conhecimento, socialmente elaborada e compartilhada, que tem um objetivo prático e concorre para a construção de uma realidade comum a um conjunto social" (Jodelet, 1989, p. 36).

- *Cognição Individual e Coletiva*: "[...] a soma total das imagens presentes no grupo e sobre os diferentes elementos com os quais o grupo se confronta. [...] O produto da atividade cognitiva por parte de cada indivíduo [...] alguns elementos da realidade subjetiva, ou interior, dos indivíduos ou dos grupos" (Abric, 1984, p. 180).

- *Aculturação*: "[...] elas vinculam a classe social dos indivíduos com implicações afetivas e normativas, à internalização das experiências, práticas, padrões de comportamento e pensamento socialmente inculcados ou transmitida através da comunicação" (Jodelet, 1989, p. 42).

As RS podem ser compartilhadas por todos os membros de uma comunidade mesmo tendo sido os resultados da elaboração de apenas uma parte da mesma. Sendo elaboradas por uma comunidade, elas se tornam um sistema cognitivo-emocional, isto é um conhecimento compartilhado. A sua função mais significativa decorre da capacidade de transformar o que é estranho, e portanto, potencialmente atemorizante, em algo conhecido e familiar, tornando-o inócuo e sem ser fonte de qualquer ameaça. Isso inclui pessoas, objetos, eventos que são alocados cada um a uma categoria específica, definindo-os como modelos daquele tipo, modelo este compartilhado por todas pessoas. Tal processo de familiarização, porém, não ocorre de acordo com as categorias lógicas, racionais e científicas, mas sim com a memória tendendo a desempenhar um

predomínio forte na lógica, o passado prevalecendo sobre o presente, a resposta sobre o estímulo, a imagem sobre a “realidade”.

As RS são, conseqüentemente, um objeto social elaborado por um grupo que possibilita aos seus membros dispor de um código compartilhado capaz de orientar o comportamento no mundo tanto material quanto social, além de fazer uma comunicação entre eles de modo inteligível, fortalecendo e incentivando as trocas interpessoais e sociais. Elas podem ser repassadas de geração em geração, contribuindo para criar um contexto social, uma cultura na qual os indivíduos compartilham relacionamentos de rotina, rituais de encontro e de conversações. As RS operam, portanto, através de um código compartilhado para a ação e da interação social, funcionando como sistemas de conhecimentos compartilhados que guiam e orientam os comportamentos.

As RS não podem ser vistas de forma reduitiva, como meras opiniões, juízos, imagens e atitudes em relação a um objeto social, mas sim como teorias e sistemas de conhecimento em ação. Cada estímulo, cada solicitação por parte do meio, cada impressão, é reconstruída e interpretada socialmente. O comportamento não é uma simples resposta ao estímulo, a um determinado objeto externo, mas sim a reconstrução social e consensual deste conjunto de estímulos.

Apresenta-se aqui uma visão acerca das RS onde os aspectos cognitivos de construção e reelaboração do conhecimento, da linguagem e habilidades correlatas desempenha um papel relevante. De fato, a linguagem tem exercido uma influência crescente para o desenvolvimento da cultura e da ciência, desempenhando um papel significativo na elaboração das representações. Com isso, ela tem diminuído a sua função referencial da realidade concreta e natural e se tornado um agente propulsor para a criação e compartilhamento do conhecimento convencional e, portanto, das RS que o compõem.

O componente cognitivo das RS pode ser relevado ainda mais a partir do processo de geração das mesmas. De fato, este processo de geração das RS surge da necessidade de reduzir um sentimento de medo e ansiedade decorrente de um acontecimento não reconhecido, um problema que é solucionado através da incorporação do objeto estranho em categorias familiares por meio do processo de “ancoragem”. Trata-se do processo de reconhecimento de objetos não familiares com base em categorias previamente conhecidas, o que ocorre através de duas fases distintas. A primeira é a *classificação*, que possibilita que o objeto seja incorporado em uma categoria conhecida já existente. A segunda a *denominação*, que realiza a tarefa de fornecer ao objeto um rotulo linguístico. Desta forma, a ancoragem diz respeito ao processo de atribuição de categorias e nomes à realidade, pois, ao classificar, “revelamos nossas teorias sobre a sociedade e o ser humano” (Moscovici, 1961/1976, p. 34). Depois da ancoragem, ocorre a “objetivação” que completa o processo, visto que efetivamente satura de realidade o conceito não familiar, transformando-o em uma parte da própria realidade. Desta forma, conceitos poucos familiares e ideias puramente abstratas transformam-se em imagens concretas através do reagrupamento de ideias e imagens focadas no mesmo assunto. Para Moscovici (1984), “objetivar é reproduzir um conceito numa imagem” (p. 38) até que “essa imagem se converta num elemento da realidade em vez de só ser um elemento do pensamento” (p. 40). Uma vez produzidas, as RS funcionam como um filtro cognitivo onde as novas representações são interpretadas segundo os quadros de representação preexistentes, influenciando as atitudes, valores, comportamentos e ações.

É importante observar que, apesar da sua grande importância, as RS podem também ser fontes de preconceitos e discriminações danosos a certos segmentos da sociedade. Por exemplo: uma representação enviesada do que significa ser “inteligente” terá muita influência na maneira de um

professor de escola primária lidar com os alunos em sala de aula, podendo prejudicar uma parte dos mesmos que não se adequem a esses padrões (ver Roazzi & Nunes, 2006).

Assim, para todos os efeitos, as RS constituem não somente uma realidade social à qual o indivíduo possa fazer referência, mas também um recurso conceitual e cognitivo que desempenha um papel de filtro capaz de auxiliar o indivíduo no processo de compreensão e entendimento do mundo e, conseqüentemente, servir de orientação para lidar com o mundo e adquirir conhecimento. Elas são formas específicas dos vários tipos de conhecimentos que circulam na sociedade - científicos, filosóficos e ideológicos, etc. - diferenciando-se de simples opiniões, imagens ou atitudes em relação aos objetos sociais e operando como princípios organizadores das tomadas de posição ligadas às inclusões particulares no conjunto de relações sociais que fundamentam, aparelham e organizam de alguma forma os processos simbólicos que intervêm nessas relações.

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA ESTRATIFICAÇÃO: RENDA E NÍVEIS EDUCACIONAIS.

Há motivos para se crer que crianças de diferentes NSE representam a estratificação socioeconômica de maneiras que as motivam de forma distinta para o aprendizado na escola, levando a um entendimento realista sobre possibilidade de mobilidade social.

A pesquisa em diversos países sobre o entendimento de crianças acerca da estratificação social mostra que elas têm consciência de diferenças em salários e *status* social entre as profissões. Tais diferenças são explicadas por elas atribuindo maior importância ao trabalho feito por pessoas em profissões com maiores salários e maiores níveis de competência aos profissionais mais bem pagos.

Esses resultados foram observados tanto em crianças de NSE baixo quanto nas de NSE médio (Abreu, 1997; Emler & Dickinson, 1985; Jahoda, 1959, 1984).

No entanto, esta similaridade na visão de senso comum das consequências educacionais para a estratificação social não impede a existência de diferenças que possam resultar em motivações diferentes para ter êxito na escola.

Crianças de diferentes NSE têm formas distintas de caracterizar as profissões nos grupos mais altos e mais baixos da estratificação social. Como seria de se esperar, enquanto crianças de NSE baixo percebem distinções claras entre as profissões de menor salário e fazem menos distinções entre as profissões com os salários mais altos, com exatamente o oposto sendo observado em crianças de NSE médio e alto.

Carraher e Carraher (1982) foram os primeiros a documentarem o alto nível de discriminação exibido por adolescentes pobres de ocupações de baixo *status*. Eles investigaram um grupo de estudantes atendendo aulas noturnas para compensar um prévio atraso na sua progressão escolar perguntando a eles o que gostariam de se tornar em termos ocupacionais quando deixassem a escola, e por quê. Os alunos surpreenderam os pesquisadores demonstrando uma representação altamente diferenciada de profissões de *status* mais baixo e considerando critérios de classificação que adolescentes de NSE médio não levaram em conta. Ocupações que pareciam similares (e igualmente indesejáveis) a adolescentes de NSE médio foram diferenciadas por aqueles de NSE baixo pelo fato do trabalho ocorrer na sombra ou no sol, sentado ou em pé, limpo ou sujo, com ou sem pressão para o desempenho, etc. (Carvalho, 2001). Ocupações como caixa num supermercado e telefonista foram considerados altamente desejáveis pelos adolescentes de NSE baixo, já que, o trabalho é feito na sombra, sentado, é limpo e é percebido como desprovido de pressão para melhorar o

desempenho. Carraher e Carraher sugeriram que a motivação específica destes alunos a progredirem na escola pode ser para atingir níveis educacionais compatíveis com as ocupações a que aspiravam ao invés de uma simples motivação geral a alcançar os níveis educacionais mais altos.

As recompensas de salário associadas com ocupações em diferentes posições na estratificação também são representadas de forma distinta entre os diferentes NSE. Emler e Dickinson (1985) encontraram evidências de que crianças de NSE médio e baixo na França, nos Estados Unidos e na Escócia divergem em termos dos valores que atribuem aos salários nas profissões de *status* mais alto e mais baixo. Isso foi realizado apresentando-se uma lista de profissões a crianças de NSE diferentes e pedindo que elas estimassem o valor dos salários para cada uma das profissões. Os resultados apontaram que as crianças de NSE baixo estimaram a diferença entre as ocupações mais e menos bem pagas como sendo significativamente menor que a diferença entre salários estimada pelas crianças de NSE médio e alto.

Roazzi e colaboradores realizaram um estudo no Brasil na mesma linha daquele realizado por Emler e Dickinson na Escócia, escolhendo 180 participantes de diferentes classes sociais (baixa e média), com idades de 7 a 12 anos, para estimar salários e o nível educacional de 24 ocupações (Roazzi, Sales, & Nunes, 1996). Metade das crianças de nível baixo frequentava a escola e a outra metade tinha abandonado. As ocupações incluíam algumas que dependiam de formação universitária (e.g., médico), ocupações de alto *status* que não exigem formação universitária, mas onde a educação é, de fato, necessária (e.g., gerente de banco, político), ocupações de *status* inferior onde as exigências educacionais são indefinidas (e.g., policial), ocupações de qualificação vocacional (e.g., motorista de ônibus) e aquelas sem nenhuma qualificação exigida (e.g., gari). A hipótese dos

pesquisadores era encontrar uma interação significativa entre NSE e as estimativas das crianças de salário e qualificação educacional.

Em um segundo estudo, Roazzi, Dias e Roazzi (2006) visaram ampliar a compreensão de como se desenvolve a representação das desigualdades socioeconômicas em crianças e adolescentes de origem socioeconômica diferenciadas, bem como a sua relação com o meio social de origem. Trata-se de estudo similar ao de Roazzi et al. (1996), porém ampliado na idade dos participantes (8 a 19 anos) e incluindo um novo grupo social (meninos de rua). A amostra contou com 30 participantes de classe média (16 meninos e 14 meninas) e 55 de classe baixa (30 meninos e 28 meninas), sendo que 25 moravam na rua (15 meninos e 13 meninas). A definição de classe social da amostra foi dada a partir da escola frequentada: pública (classe baixa) ou particular (classe média). Já o grupo dos meninos e meninas de rua não frequentava a escola e morava na rua há pelo menos 2 anos. A metodologia empregada apresentava 12 desenhos de figuras humanas em diferentes ocupações: empresário, deputado estadual, juiz, médico, delegado de polícia, assistente social, mestre de obra, motorista de ônibus, camelô, vigia de prédio, empregada doméstica e gari. O entrevistador mostrava desenhos e levantava várias questões relacionadas às ocupações para a familiarização com as mesmas. A partir disso, os participantes deviam ordenar as ocupações de acordo com suas estimativas sobre a real remuneração. Após a ordenação, o entrevistador selecionava 4 ocupações (empresário, médico, motorista e gari) para que os participantes distribuíssem as notas simuladas de dinheiro de acordo com o que pensavam ser realmente pago a cada um no final do mês. Após essa distribuição, deveriam indicar o nível de satisfação de cada um deles com a remuneração. Em seguida os participantes eram encorajados a distribuir o dinheiro novamente, mas agora de acordo com o que achavam certo que cada trabalhador deveria ganhar.

A Figura 3.1 mostra os salários médios, medido em número de fichinhas, atribuídos a uma amostra das ocupações por crianças de NSE baixo e médio, do estudo de Roazzi e colaboradores (1996). As representações de crianças atendendo e não atendendo a escola foram juntadas porque não houve diferenças entre os dois grupos. As estimativas de salários foram analisadas através de uma análise de variância tipo 2 (NSE) x 3 (níveis de idade) x 8 (profissões). Essa análise produziu interação significativa entre o *status* socioeconômico das crianças e o tipo de profissão, como antecipado ($F=6.786$; $p<.001$) e os principais efeitos significativos de idade ($F=2.08$; $p<.012$) e profissão ($F=33.78$; $p<.001$). Assim, como no estudo de Emler e Dickinson (1985), os participantes de nível socioeconômico médio apresentaram uma diferença de nível de remuneração mais marcada do que os de nível baixo. Nenhuma relação idade-ocupação foi encontrada.

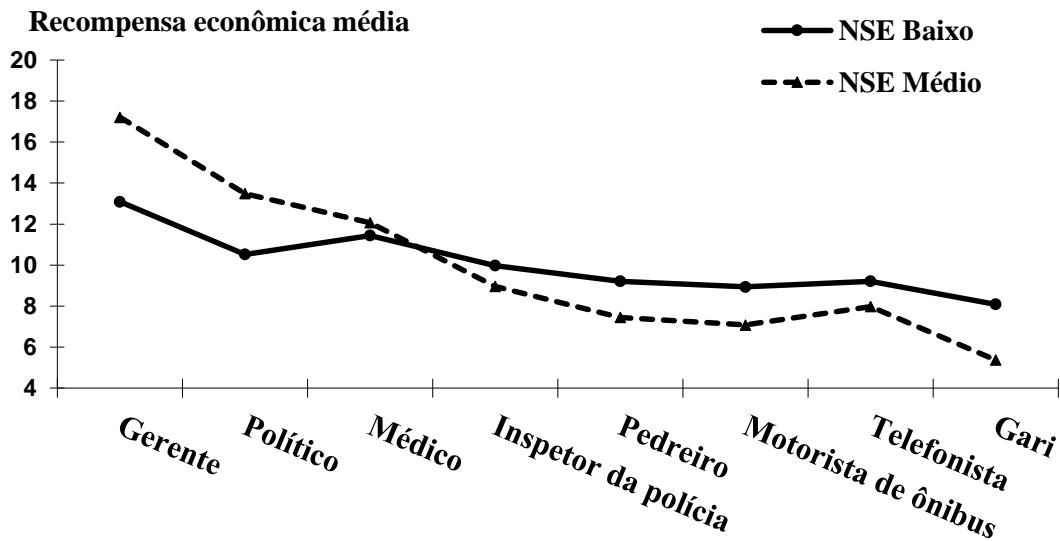


Figura 3.1 - Estimativa da recompensa relativa de diferentes ocupações por adolescentes de NSE baixo e médio

Os resultados do estudo de Roazzi e colaboradores (2006) apontaram que os participantes de nível socioeconômico médio eram capazes de diferenciar mais as ocupações de alto status daquelas com baixo status. A discriminação é mais clara na condição “achar” do que para na condição “deveria”. Em “deveria”, a distribuição foi mais homogênea em todos os níveis. Um efeito interativo significativo foi encontrado entre Grupo e Ocupação [$F(6,180) = 2.45; p < .027$] somente para a questão “acha”. Este efeito interativo pode ser observado na Figura 3.2. Na Figura 3.3 é representado o efeito interativo não significativo para a questão “deveria” para melhor visualizar a diferença entre as duas formas de distribuição das remunerações dadas.

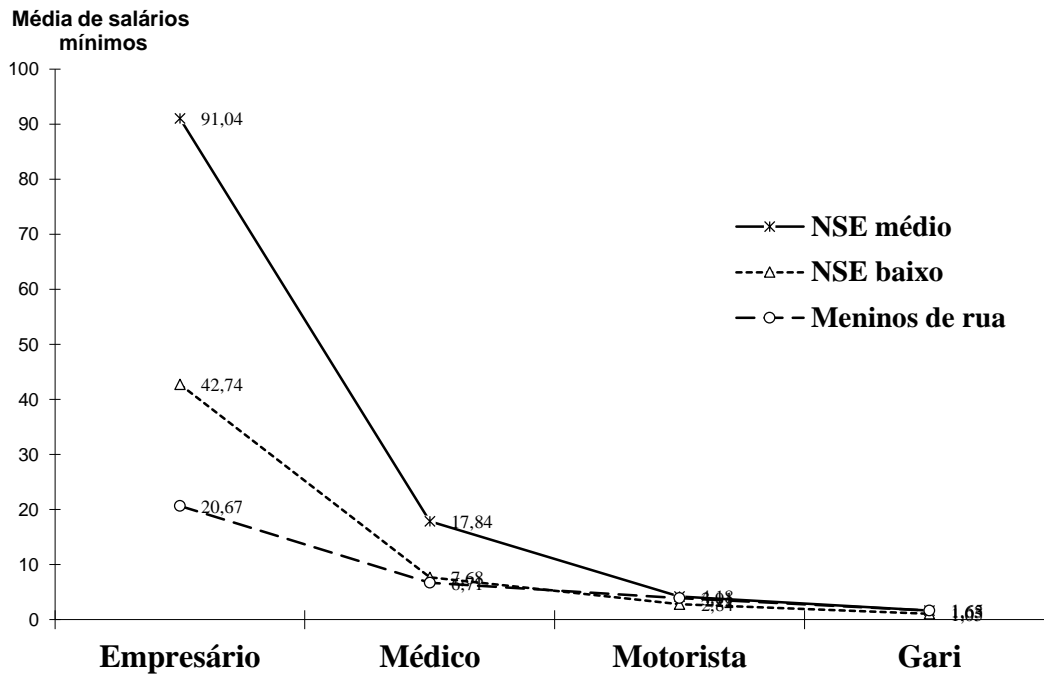


Figura 3.2 - Interação NSE x Ocupação. VD: "Quanto você acha que ganha?"

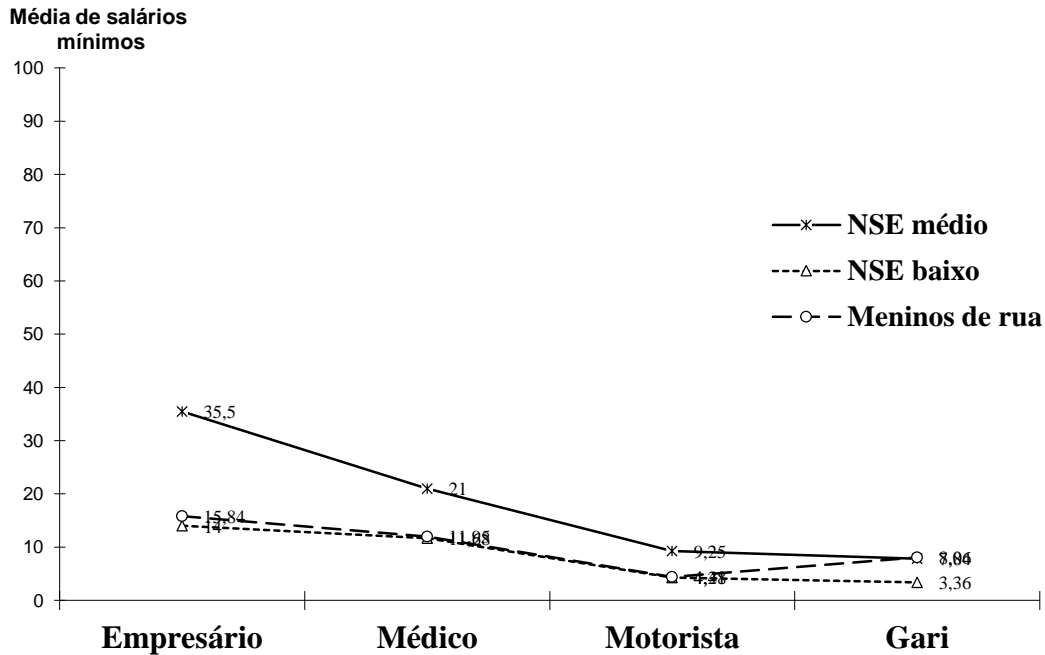


Figura 3.3 - Interação NSE x Ocupação. VD: "Quanto você acha que deveria ganhar?"

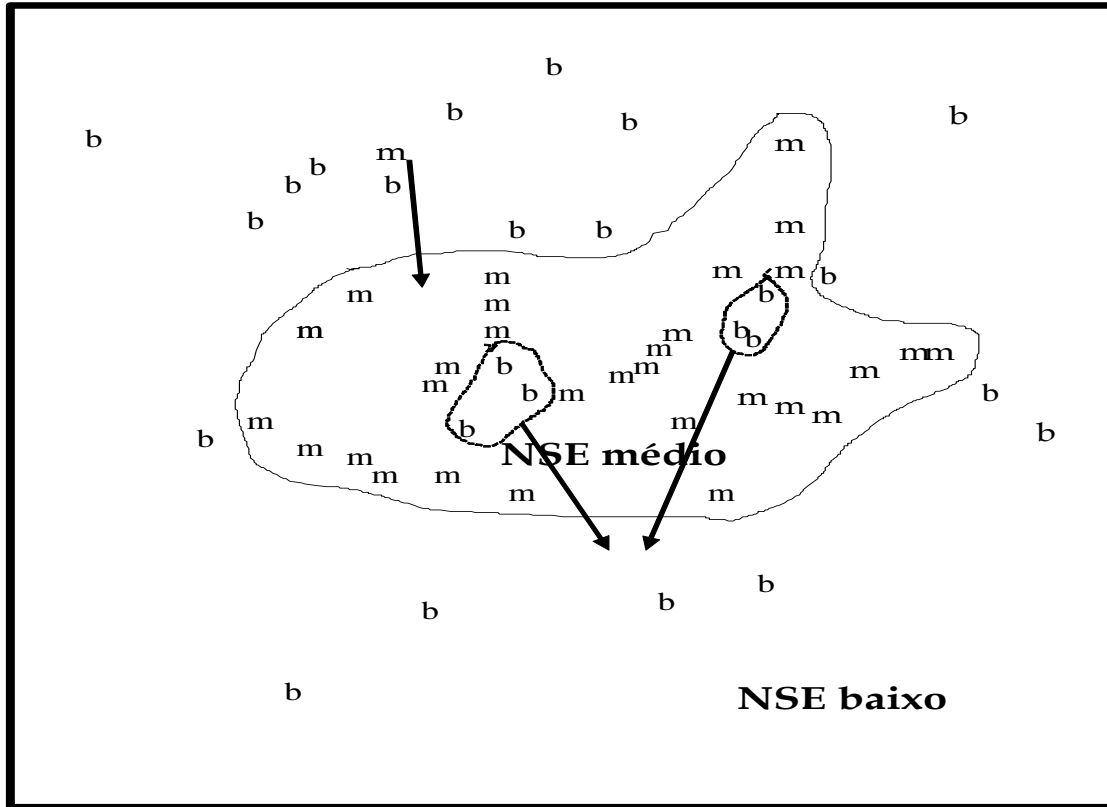
Para verificar, de maneira mais detalhada e qualitativa, estas diferenças entre os três grupos de adolescentes, foi realizada uma *Similarity Structure Analysis* (SSA - Análise da Estrutura de Similaridade; ver Borg & Lingoies, 1987; Borg & Shye, 1995; Roazzi, 1995; Roazzi, Souza, & Bilsky, 2015) dos perfis relativos às ordenações das ocupações em função da remuneração dos participantes de cada grupo com os perfis dos participantes de um dos outros dois grupos perfazendo um total de três comparações (NSE médio vs. NSE baixo; NSE médio vs. Meninos de rua; e NSE baixo e Meninos de rua). Os resultados da análise paramétrica tinham indicado que os adolescentes de NSE médio possuíam uma compreensão mais clara das diferenças que caracterizam as diferentes ocupações profissionais em termos de remuneração.

Os pesquisadores hipotetizaram, antes de tudo, que, do ponto de vista espacial, os perfis deste grupo (o perfil de cada participante é representado por um ponto) estejam mais próximos entre si

do que os pontos de um dos outros dois grupos comparados. Visto que a compreensão das diferenças remunerativas reflete uma mesma realidade, de qualquer maneira compartilhada em algum aspecto, hipotetizaram também, que a estrutura relacional entre os dois grupos seja do tipo modular, refletindo uma relação ordenada entre os dois grupos comparados. De fato, por quanto um grupo não compartilhe de maneira parecida como um outro grupo as diferenças remunerativas que realmente caracterizam nossa sociedade, os aspectos parcialmente compartilhados sempre refletem aspectos da mesma realidade, existindo sempre uma relação. A terceira hipótese procedia destas duas primeiras. Na região central da estrutura modular iria-se encontrar o grupo de participante que compartilha, de forma mais parecida com a realidade, as diferenças que caracterizam os níveis de remuneração em nossa sociedade. Assim sendo, na comparação NSE médio e NSE baixo ou Meninos de rua, os perfis do primeiro grupo se reagruparão na região central, enquanto os perfis do segundo ou terceiro grupo se espalharão em volta do primeiro de forma concêntrica. De alguma maneira, esperava-se observar o mesmo ao comparar o grupo de NSE baixo e Meninos de rua, visto que este último grupo discrimina as diferenças entre as ocupações em termos de remuneração de forma menos parecida aos grupos de NSE médio e NSE baixo.

Nas Figuras 3.4, 3.5 e 3.6 são apresentadas as projeções ou mapas resultantes das três análises SSA comparando os três grupos. Na Figura 3.4 comparam-se os grupos de NSE médio e NSE baixo. A distribuição dos perfis mostra haver uma estrutura modular com os perfis do grupo de NSE médio no centro e os perfis de NSE baixo distribuído em volta da região ocupada espacialmente pelo primeiro grupo. Entretanto, observam-se seis participantes de NSE baixo na região central dos participantes de NSE médio, mostrando haver alguns participantes de NSE baixo compartilhando uma compreensão parecida com os participantes de NSE médio da distribuição do nível de

remuneração. Só um participante de NSE médio encontra-se fora da região central ocupada pelos seus pares.

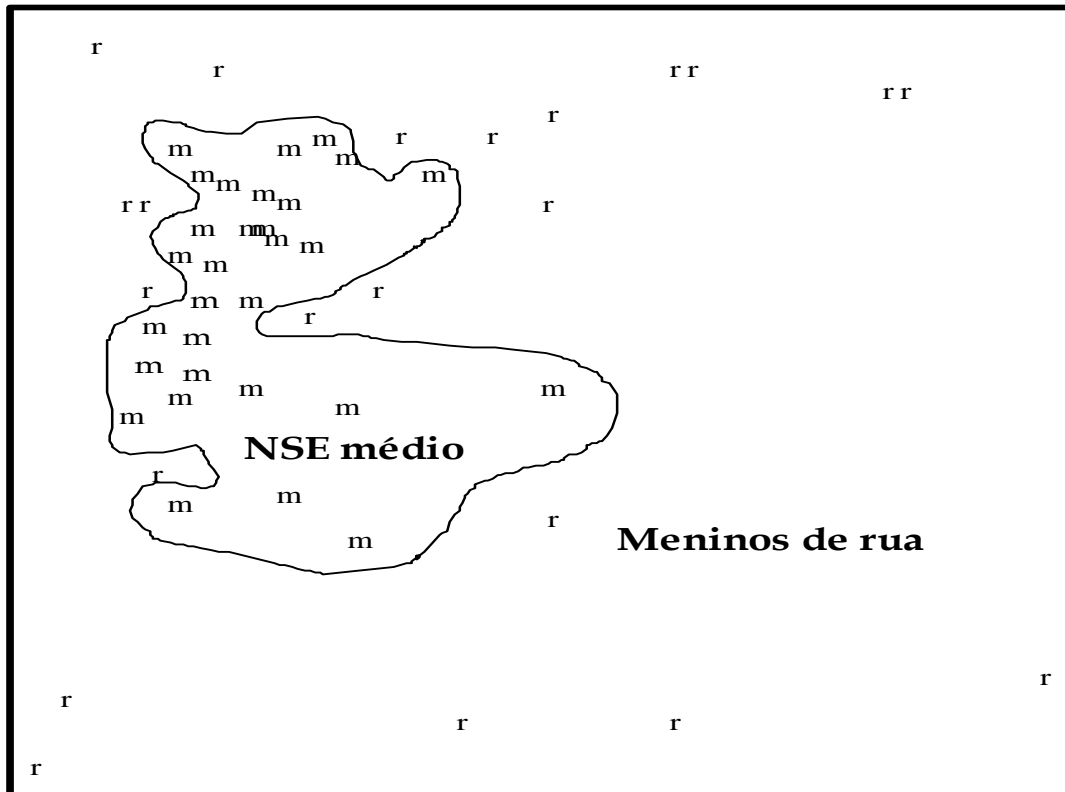


Coordenada 1 versus coordenada 2 da solução tridimensional. Stress .20227

Figura 3.4 - Análise SSA comparativa entre os grupos NSE baixo e NSE médio a partir dos perfis relativos às ordenações das ocupações em função da remuneração

Na Figura 3.5 são comparados os grupos de NSE médio e Meninos de rua. A mesma estrutura modular observada anteriormente, é encontrada nesta outra comparação, estando o grupo de NSE médio na região central e o grupo de Meninos de rua espalhados em volta desta região. É interessante observar como os perfis dos Meninos de rua em relação aos perfis dos participantes de NSE baixo na Figura 3.4, ambos em volta da região central dos participantes de NSE médio, encontram-se

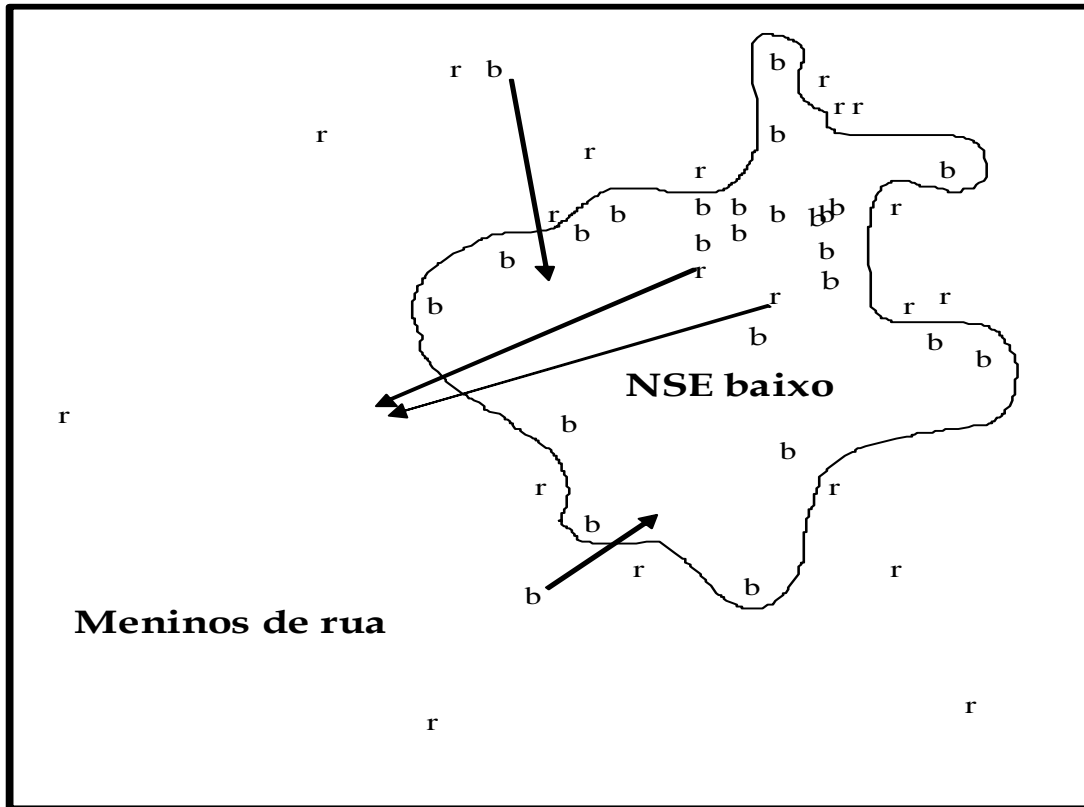
distribuídos de forma muito mais espalhada, apontando diferenças mais acentuadas nas ordenações das profissões entre os Meninos de rua.



Coordenada 1 versus coordenada 2 da solução tridimensional. Stress .17485

Figura 3.5 - Análise SSA comparativa entre os grupos NSE médio e Meninos de rua a partir dos perfis relativos às ordenações das ocupações em função da remuneração

Na Figura 3.6 são comparados os grupos de NSE baixo e Meninos de rua. Nesta figura são os participantes de NSE baixo que se encontram reagrupados em uma região central com Meninos de rua distribuídos em volta desta região. Somente dois participantes Meninos de rua podem ser observados misturados na região central dos participantes de NSE baixo; ao mesmo tempo apenas participantes de NSE baixo encontra-se fora desta região central.



Coordenada 1 versus coordenada 2 da solução tridimensional. Stress .2033

Figura 3.6 - Análise SSA comparativa entre os grupos NSE baixo e Meninos de rua a partir dos perfis relativos às ordenações das ocupações em função da remuneração

Estes resultados possibilitam afirmar que as representações relativas à estratificação social, status social e nível de remuneração das profissões são diferentes nos participantes de nível socioeconômico médio, baixo e meninos de rua, aproximando-se assim do trabalho de Emler e Dickinson (1985). Portanto, a experiência sociocultural na representação da desigualdade torna-se evidente nos participantes, apontando que as diferenças entre os salários e ocupações são mais marcantes nos participantes de nível médio e alto do que nos de nível baixo. Isso evidenciou que os participantes de nível médio estão mais próximos da compreensão realidade social do que os de nível baixo e os meninos de rua, por isso explicam-na de maneira muito mais fiel e próxima, enquanto os

outros a explicam de uma maneira mais distante da realidade, sendo ainda encontrada uma diferença semelhante entre esses dois últimos grupos.

Em outro estudo Roazzi e Monteiro (1995) verificaram o conteúdo das representações sociais que diferentes grupos socioeconômicos possuem sobre suas possibilidades de mobilidade social, relacionando-as com as várias posturas face a questão da evasão escolar. A pesquisa foi realizada com moradores de três bairros do Recife: em uma favela, local de habitação de um grupo de baixa renda, em um conjunto habitacional, caracterizado por uma população de renda média-baixa, e em um bairro notoriamente de classe média-alta. Para aferir as representações sociais em populações bem distintas em termos de renda e nível educacional foi utilizado o procedimento de classificações múltiplas – PCM (Roazzi, 1995). Assim, os participantes classificaram 25 ocupações e profissões de acordo com suas representações sobre as reais possibilidades de ascensão social de seus filhos. Os resultados foram analisados através de MSA (*Multidimensional Scalogram Analysis*) e estão retratados na Figuras 3.7, 3.8 e 3.9.

As projeções retratam que os pobres, no caso os moradores de favela, apresentam um senso de mobilidade que, pelos critérios correntes na sociedade, pode ser considerado como restrito, ou seja, eles parecem possuir uma noção muito realista de suas oportunidades e condições de ascensão social. Suas concepções de mobilidade podem ser interpretadas como de "muito pouca melhoria" e as interpretações feitas a partir deste referencial geral explicam eventuais concepções equivocadas que identificam as noções conformismo e fatalismo como explicativos da situação. Na verdade, os integrantes deste grupo de baixa renda acreditam que seus filhos podem ter melhores posições do que a sua própria, mas essa melhoria estaria dentro dos limites da sua própria classe, o que pode ser entendido como uma mobilidade horizontal. Essa visão justifica-se pela consciência da enorme

dificuldade existente para se sobrepujar a pobreza, bem como da verdadeira função da escola para este grupo: "Sem dúvida somente por efeito de inércia cultural pode-se continuar a considerar o sistema escolar como fator de mobilidade social, de acordo com a ideologia da escola libertadora, quando ao contrário tudo tende a demonstrar que um dos fatores mais eficazes de conservação social dado que fornece a aparência de legitimação às desigualdades sociais e sancionam a herança cultural, os dotes sociais tratados como dotes naturais" (Bourdieu, 1966, p. 401).

Os moradores do conjunto habitacional tiveram uma noção mais otimista do seu futuro no que diz respeito à mobilidade social. Apesar de terem vindo de um ambiente social semelhante àquele dos moradores de favela, eles reconhecem as suas possibilidades de alcançar melhores ocupações e até de ascender a uma classe mais alta. Este grupo considera uma gama de ocupações às quais seus filhos poderiam seguir, sendo todas melhores do que as ocupações que a maioria deles têm para si próprios. Eles acreditam nas suas chances de mobilidade vertical. Esta verticalidade, porém, também é relativa, pois a concepção que eles têm do que são ocupações de classe média na realidade podem ser entendidas como profissões de uma classe social média-baixa. Neste grupo, a noção de mobilidade foi explicada em termos da força de vontade e capacidade de trabalho do indivíduo e através da educação. Eles também afirmaram a sua determinação em não aceitar uma mobilidade negativa.

Finalmente, os moradores do bairro de classe média apresentaram uma concepção de mobilidade social ascendente e estável. Eles consideraram que seus filhos irão provavelmente ter profissões liberais. A projeção indica a existência de um sistema de avaliação baseado na percepção de prestígio, segundo a qual profissões eram consideradas como positivas ou negativas. A existência de regiões positivas vazias indica uma representação que não considera muitas destas ocupações

como representando uma elevação de padrão social segundo critérios de classe média. Enfim, o grupo sentiu-se prejudicado no que diz respeito à expressão da sua concepção de mobilidade social futura, porque as ocupações mais elevadas que foram apresentadas nesta pesquisa tipificavam as suas próprias ocupações, impedindo que eles apresentassem suas reais expectativas de mobilidade. Esse grupo também não aceita a possibilidade de regressão substancial no seu status social embora considere a possibilidade de experimentar uma ligeira mobilidade negativa.

É interessante notar que os resultados dos dois grupos sociais mais baixos (favela e conjunto habitacional) apresentaram uma categoria intermediária de ocupações que era avaliada positivamente; compreendia ocupações e profissões consideradas difíceis para seus filhos alcançarem senão com muito esforço. Os participantes de classe média, apresentaram uma categoria intermediária que foi avaliada negativamente. Nesta região foram alocados os empregos que seus filhos poderiam ter em caso de algum problema ou crise familiar - morte do provedor, perda do emprego ou crise econômica. Do ponto de vista de todas as classes existe sempre uma expectativa de melhoria, já que, todos os participantes posicionaram o manequim 'eu' abaixo da região em que consideraram as prováveis ocupações de seus filhos.

Considerando estes resultados podemos afirmar que cada grupo apresenta uma concepção de mobilidade social distinta, porém, a extensão de tal mobilidade só pode ser compreendida na perspectiva do sistema de valores particular a cada um destes grupos. A mobilidade percebida por moradores de favela, considerada à luz dos padrões dominantes, pode ser encarada como inexistente ou apresentando um sentido de ascensão social mínima, porém, na concepção do grupo em si, representa o alcance de ocupações entendidas por eles como sendo de classe média.

Em síntese, os dados desta investigação indicam que cada grupo analisado apresenta uma concepção de mobilidade social diferente, sendo tais representações produtos de suas reais condições de vida e das oportunidades que a sociedade lhes possibilita. Esta observação leva a se questionar o efeito das diferenças nas atitudes frente à educação quando relacionada à mobilidade social. Considere-se o sentido "restrito" de ascensão social apresentado pelos moradores de favela. O senso de mobilidade destas pessoas pode ser considerado pelos parâmetros de classe média como mínima, porém, para os padrões dos favelados, representa o alcance de ocupações que eles consideram como sendo de classe média. Além disso, a maioria das ocupações que representam, segundo o grupo, uma melhoria considerável de condições de vida não depende necessariamente de educação. Os termos da equação educação/ocupação/mobilidade são compreendidos diferentemente pelos diversos grupos. Para a classe média existe uma forte linearidade dos fatores, a mobilidade social dependendo da ocupação ou profissão da pessoa a qual, por sua vez, está diretamente relacionada ao grau de instrução e tipo de educação recebida. Para o grupo mais pobre, a ocupação do indivíduo é tenuamente relacionada com educação, não sendo, a escolaridade necessária para mobilidade social.

A interpretação tratada aqui justificaria a existência de diferentes atitudes dos grupos sociais frente à reprovação escolar. Por exemplo, a representação das pessoas que vivem em favela revela o fato delas considerarem o seu nível de mobilidade como ascendente, sendo, ao mesmo tempo, congruente com um nível baixo de escolarização. Nesse sentido, para os moradores de favelas pertencentes a um nível socioeconômico baixo, a reprovação escolar e os níveis de evasão não são considerados como algo grave ou digno de muita preocupação.

Não é possível afirmar que os indivíduos estariam conscientes de que a sociedade em que estão inseridos de certa forma os confina e impede a possibilidade de ascensão social por meio da negação

ao acesso a uma boa instrução, tampouco dos privilégios que são facilitados através do poder econômico. Mas a partir da representação realista dessa população acerca das suas possibilidades de mobilidade social, pode-se dizer que eles simplesmente não consideram a falta da educação como um empecilho grave capaz de impedir seus planos de ascensão. Assim, ter um baixo nível de desempenho na escola ou até ser reprovado e não passar de ano não são acontecimentos capazes de causar alarde e preocupação aos pais, muito menos motivar alguma atitude visando a questionar ou sanar a situação.

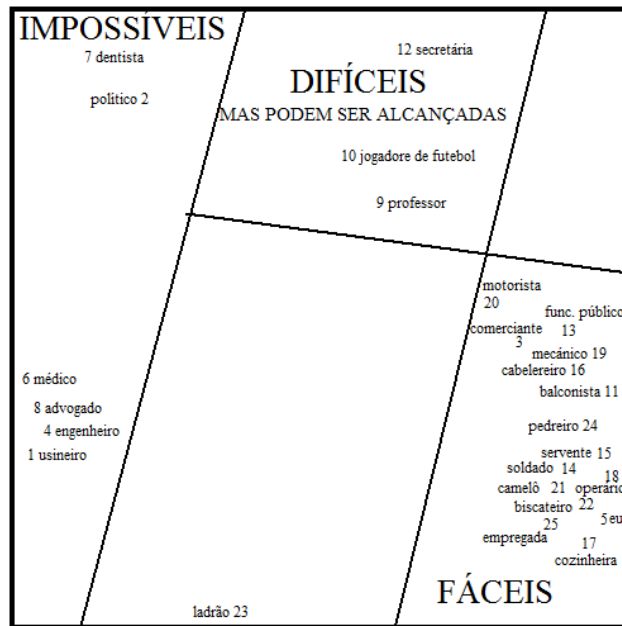


Figura 3.7 - Representação da mobilidade social apresentada por moradores de favela considerando as perspectivas das várias profissões

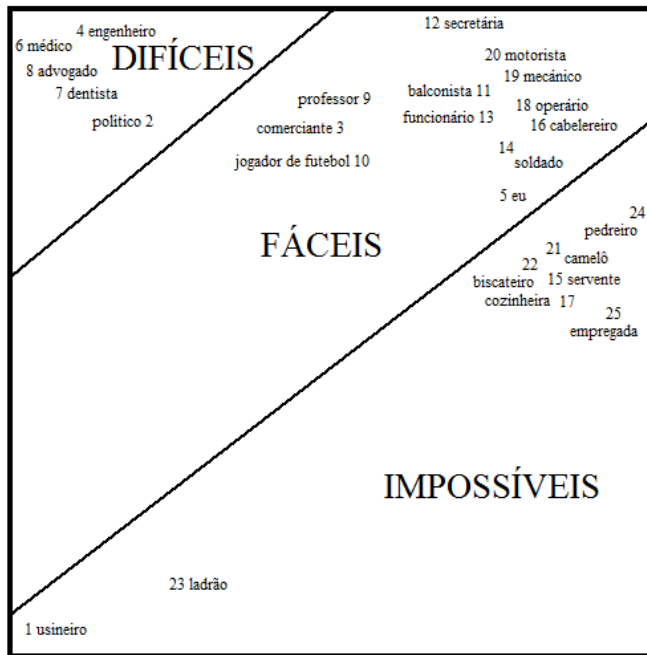


Figura 3.8 - Representação da mobilidade social apresentada por moradores de conjunto habitacional considerando as perspectivas das várias profissões

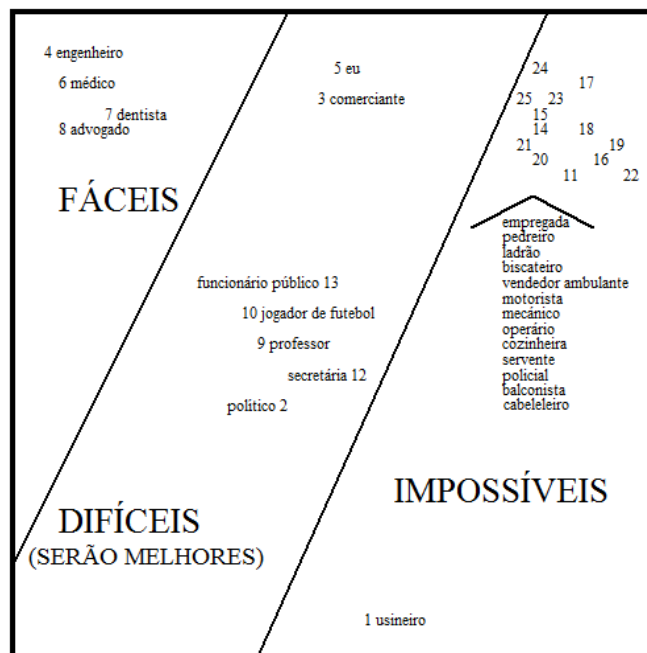


Figura 3.9 - Representação da mobilidade social apresentada por moradores de bairro de classe média considerando as perspectivas das várias profissões

Em outro estudo de Roazzi e colaboradores (1996), também pediu-se aos participantes que indicassem quanta educação achavam que pessoas nestas ocupações precisariam ter para se qualificarem aos seus empregos, com as respostas podendo ser dadas em termos gerais (e.g., “formação universitária”) ou específicos (e.g., “terminar até a oitava série”). A Figura 3.10 mostra os níveis médios de educação estimada como necessária para as diferentes categorias educacionais; crianças dentro e fora da escola são consideradas separadamente por causa das diferenças entre suas representações. Os níveis educacionais são medidos em anos e a estrutura do sistema escolar brasileiro é delineada no eixo vertical.

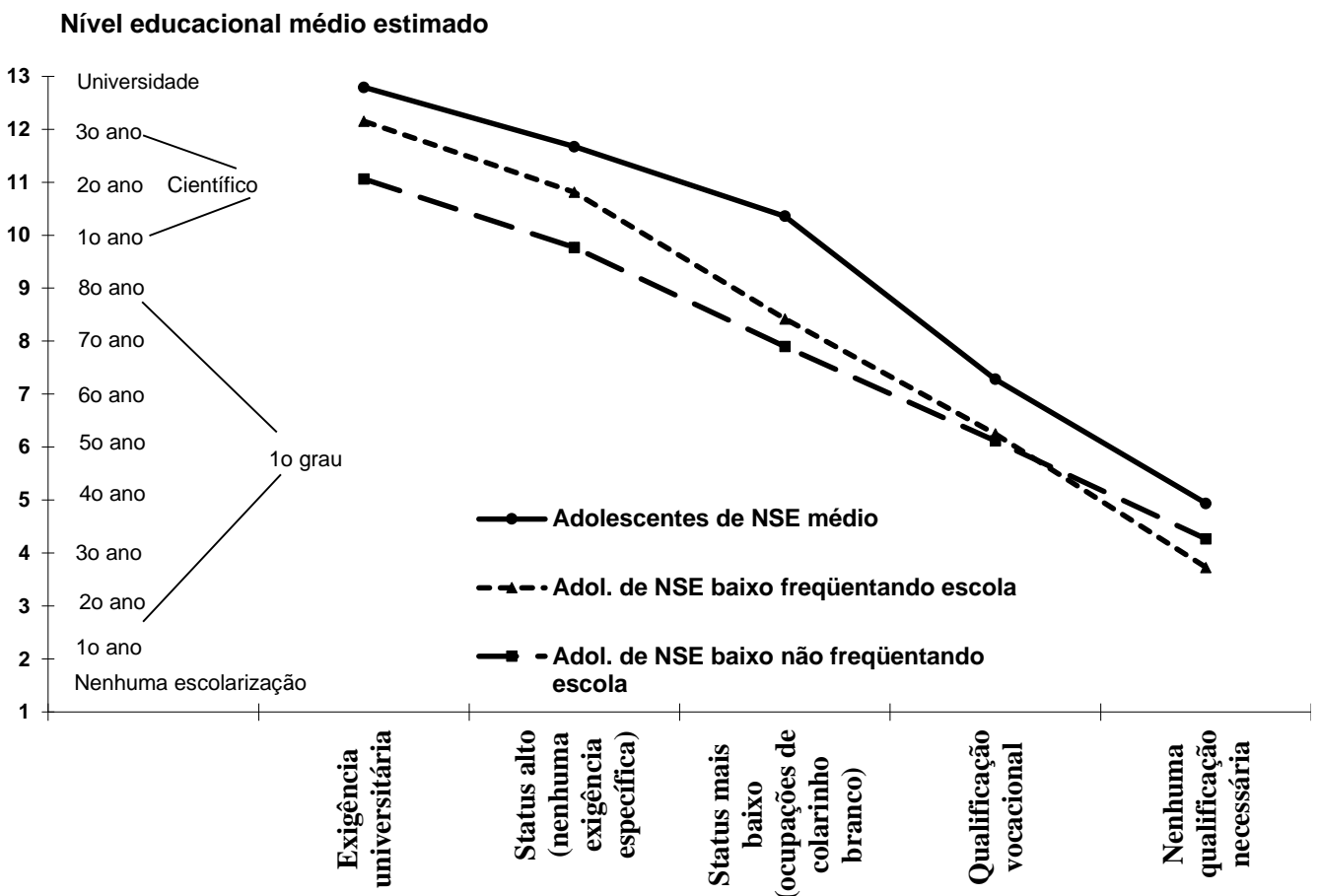


Figura 3.10 - Estimativa dos níveis educacionais necessários para exercer diferentes ocupações de acordo com os adolescentes de NSE médio e baixo

Jovens de NSE baixo subestimaram o nível de educação necessário para algumas das ocupações mais prestigiosas, embora tenham sido bastante realistas em entender que as ocupações menos prestigiosas necessitam de pouca escolarização. As exigências educacionais para todas as ocupações foram estimadas em níveis mais altos pelas crianças de NSE médio. Foi realizada uma análise de variância do julgamento do nível de educação segundo os três grupos (NSE alto, NSE baixo frequentando escola e NSE baixo não frequentando a escola) e os cinco tipos de ocupação como os fatores (entre e intra, respectivamente) para se verificar a interação entre os NSE das crianças e a representação da relação entre sucesso educacional e ocupação. Os resultados encontraram efeitos principais significativos para Grupo ($F=21.58$; $p<.001$) e Tipo de Ocupação ($F=710.66$; $p<.001$) e uma interação significativa para as duas coisas ($F=4.85$; $p<.001$). Comparações *post-hoc* via Teste de Tukey mostraram que os adolescentes de NSE mais alto deram estimativas maiores para os níveis de educação necessários para as diferentes ocupações em comparação com os grupos de adolescentes de NSE baixo. A única exceção foi a educação estimada para ocupações com o *status* mais baixo. Comparações entre os adolescentes de NSE baixo frequentando ou não a escola mostram que aqueles ainda na escola deram estimativas mais altas para os níveis de educação necessárias para as duas ocupações mais prestigiosas, sem outras diferenças em educação entre estes dois grupos. Para os três grupos de adolescentes, as diferenças educacionais percebidas foram significativas entre os diferentes tipos de ocupações.

Em suma, os estudos supramencionados mostram similaridades e diferenças entre as representações da estratificação social e educacional de crianças de NSE médio e baixo. Ambos os grupos parecem reconhecer que qualificações educacionais estão associadas a *status* socioeconômico, porém, crianças de NSE baixo tendem a subestimar as exigências educacionais de ocupações de *status*

mais alto e também suas recompensas em comparação com ocupações de *status* mais baixo. Essas discrepâncias provavelmente resultam em diferenças na motivação de aprender na escola, particularmente numa sociedade onde a educação é vista como um meio para o sucesso social e econômico.

APRENDER E TORNAR-SE ALGUÉM: IDENTIDADE OCUPACIONAL E DESENVOLVIMENTO NA ESCOLA

A segunda hipótese do presente trabalho foi a de que as representações dos alunos acerca do que provavelmente se tornariam numa sociedade estratificada influencia sua visão sobre o que a educação pode fazer por eles. Embora as crianças pobres possam aspirar a uma mobilidade vertical, elas também podem se dar conta de que aquilo que elas provavelmente se tornarão é limitado pelas suas circunstâncias. Em outras palavras, elas não veem a educação como um meio seguro de mobilidade.

Conforme mencionado anteriormente, o estudo feito por Carraher e Carraher (1982) encontrou que adolescentes pobres frequentando aulas noturnas expressaram o desejo de alcançar o que poderia ser visto como níveis bastante baixos de aspirações ocupacionais. Num estudo posterior, Roazzi e colaboradores (1996) analisaram esses resultados em maior detalhe, perguntando aos mesmos 180 adolescentes de NSE diferentes que ocupação eles idealmente gostariam de ter - aspirações ideais - e que ocupação eles se viam como provavelmente tendo quando adultos - aspirações realistas.

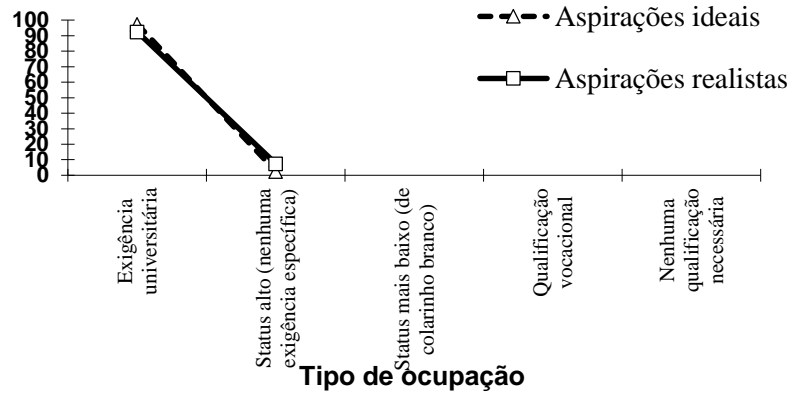
Para os adolescentes de NSE médio havia pouca diferença entre o que gostariam de ser idealmente e o que achavam provável ser no futuro, suas respostas invariavelmente indicando as

ocupações mais prestigiosas. Quando se pediu que indicassem o grau de certeza das suas respostas (isto é, dizer se era muito provável, provável, improvável ou muito improvável que eles pudessem ter uma ocupação), estes adolescentes de NSE médio não fizeram distinções entre as ocupações de NSE baixo, considerando todas elas muito improváveis.

Em contraste, os adolescentes de NSE baixo se deram conta de que havia uma grande diferença entre o que idealmente gostariam de ser e o que realisticamente se viam fazendo no futuro. Eles também colocaram suas aspirações ideais num nível mais baixo na escala de estratificação social que os adolescentes de NSE médio. Quando falavam sobre o que na realidade se viam fazendo, havia maior discriminação entre as ocupações de NSE baixo. Por exemplo, motorista de ônibus e gari não foram simplesmente tratados como igualmente “muito improvável”, porque motorista de ônibus foi visto como desejável enquanto gari foi uma ocupação a ser evitada quando possível. Tal padrão de resultados é ilustrado na Figura 3.11.

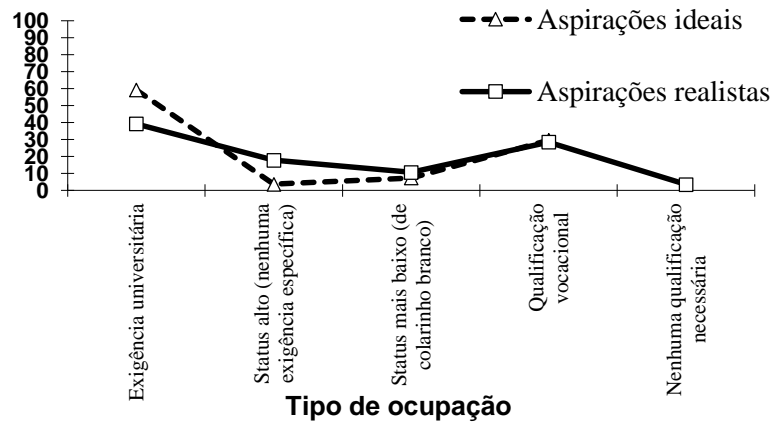
ADOLESCENTES DE NSE MÉDIO

% de adolescentes que citaram as ocupações



ADOLESCENTES DE NSE BAIXO FREQUENTANDO ESCOLA

% de adolescentes que citaram as ocupações



ADOLESCENTES DE NSE BAIXO NÃO FREQUENTANDO A ESCOLA

% de adolescentes que citaram as ocupações

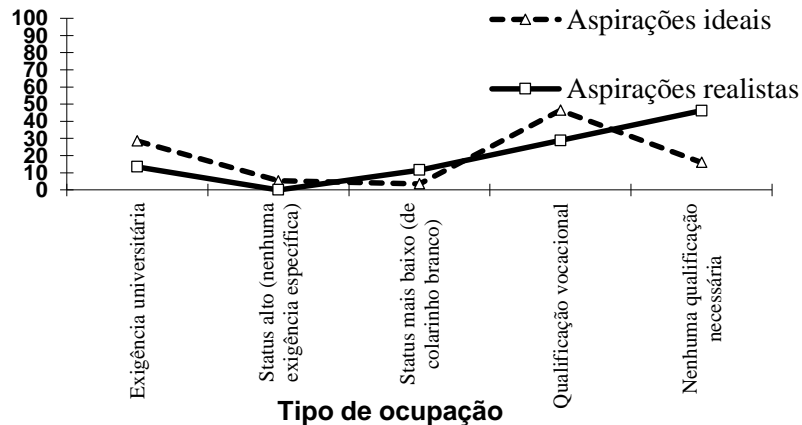


Figura 3.11 - Projeções ideais e realistas de aspirações ocupacionais por adolescentes de NSE baixo e médio

A significância estatística das diferenças foi analisada através de uma série de análises log-lineares para tabelas de contingências de duas vias (Aitkin, Anderson, Francis & Hinde, 1989; Barker & Nelder, 1978; Healy, 1988) envolvendo Grupo (NSE médio versus NSE baixo frequentando a escola; NSE médio versus NSE baixo não frequentando a escola; NSE baixo frequentando a escola versus não frequentando a escola) e Tipo de ocupação. As perguntas sobre aspiração ideal e aspiração realista foram analisadas separadamente e os cinco níveis ocupacionais descritos na Figura 3.3 foram usados como medidas dos níveis de aspiração. Para a aspiração ideal, a comparação entre os três grupos indicou uma diferença significativa entre adolescentes de NSE médio e de NSE baixo frequentando a escola (*D.E.* 42.49, g.l. 4, $p < .01$), e não frequentando a escola (*D.E.* 91.78, g.l. 4, $p < .01$), assim como também uma diferença significativa entre aqueles adolescentes de NSE mais baixo frequentando versus não frequentando a escola (*D.E.* 21.16, g.l. 4, $p < .01$). Tendências paralelas foram observadas com respeito a aspirações realistas. Diferenças significativas foram observadas entre adolescentes de NSE mais alto e NSE mais baixo frequentando a escola (*D.E.* 59.76, g.l. 4, $p < .01$), e não frequentando a escola (*D.E.* 129.30, g.l. 4, $p < .01$) e entre adolescentes de NSE mais baixo frequentando versus não frequentando a escola (*D.E.* 43.84, g.l. 4, $p < .01$).

Uma comparação entre tipos de pergunta -aspirações ideais versus realistas- usando um modelo log-linear para tabelas de contingência de dupla entrada indicou uma diferença significativa para os adolescentes de NSE mais baixo frequentando a escola (*D.E.* 10.82, g.l. 4, $p < .05$) e aqueles não frequentando a escola (*D.E.* 13.78, g.l. 4, $p < .01$). Não houve diferença entre a aspiração ideal e a realista dos adolescentes de NSE mais alto (*D.E.* 2.19, g.l. 1).

Assim, adolescentes de diferentes NSE não só percebem a estratificação social diferentemente, mas também aplicam esta estratificação a eles mesmos em termos de aspirações ideais e realistas de maneiras diferentes. Enquanto os adolescentes de NSE mais alto se veem conseguindo o que aspiram idealmente e fazem pouca distinção entre as ocupações de *status* mais baixo, os adolescentes de NSE mais baixo entendem que o que querem idealmente é improvável e, portanto, se dão conta da importância de entender bem as diferenças entre as ocupações de *status* mais baixo.

A MARCAÇÃO SOCIAL DE ESTRUTURAS DE CONHECIMENTO

A terceira hipótese do presente trabalho é a de que o conhecimento é algo socialmente demarcado e que o conhecimento que os adolescentes aspiram adquirir está relacionado com a sua identidade. A primeira indicação de demarcação social do conhecimento observada no Brasil foi relacionada ao uso dos termos “alfabetizado” e “analfabeto”. Por exemplo, um mesmo professor universitário no Brasil poderá dizer que sua cozinheira, que deixou a escola depois da segunda série, é “alfabetizada”, mas que seus alunos universitários são “analfabetos” (Carragher, 1986, 1987). O que é implícito nessas suposições é que a cozinheira é alfabetizada para seus propósitos, enquanto os alunos universitários não estão no nível esperado de alfabetização. A “alfabetização”, portanto, não é uma competência cognitiva neutra, mas uma forma de conhecimento socialmente demarcado.

A marcação social do conhecimento no Brasil foi também documentada no âmbito do conhecimento matemático. Nunes, Schliemann e Carragher (1993) observaram que jovens vendedores de rua eram bastante capazes de resolver problemas aritméticos quando vendendo produtos nos mercados de rua (sucesso médio de 98%). No entanto, quando pediu-se que resolvessem somas numa situação similar a um teste escolar, os invés de usar os métodos orais de

cálculo que empregavam com tanto sucesso nas vendas de rua, na maioria das vezes os jovens escolheram usar algoritmos escritos que não dominavam e muitas vezes levava ao erro (sucesso médio de 37%). Uma discrepância similar entre competência oral e escrita na resolução de problemas foi observada posteriormente por Nunes (1993) no âmbito de números negativos. Os jovens frequentando aulas noturnas da 4.^a à 6.^a série tinham maior probabilidade de ter sucesso em resolver problemas com números negativos se usassem cálculo oral ao invés da técnica escrita, e também tinham consciência da sua maior habilidade em cálculo oral. Esta discrepância em desempenho em jovens pobres no que concerne a aritmética oral versus escrita aponta para um enigma: por que as crianças escolhiam resolver os itens de teste usando aritmética escrita quando eram melhores com a aritmética oral e reconheciam esta diferença na sua habilidade?

Abreu (1991, 1995; Abreu, Bishop, & Presmeg, 2002; Abreu & Carraher, 1989; Bishop & Abreu, 1991) criou a hipótese de que a explicação para o enigma estaria na marcação social do conhecimento. Professores e alunos na escola primária atribuem valores diferentes às formas oral e escrita de prática numérica, com a percepção desta diferença afetando as escolhas dos alunos sobre que forma de conhecimento usar em diferentes situações, assim como também que forma de conhecimento aspiram aprender. Abreu avaliou esta hipótese em um estudo realizado em uma comunidade rural pobre no nordeste do Brasil, onde a maioria dos trabalhadores em agricultura não tem escolarização e teria sido exposta a práticas de aritmética oral.

Abreu entrevistou crianças na escola, seus professores e ainda seus pais acerca da sua consciência da existência de práticas aritméticas diferentes e da sua valorização dessas práticas. Os achados produzidos indicaram que tanto os professores como os alunos consideravam a aritmética oral usado fora da escola como “prática” e a aritmética escolar como “teórica”. Muitas vezes eles

reconheceram que ambas as formas de conhecimento matemático podem levar a resultados corretos, no entanto, valorizavam as diversas práticas diferentemente.

Os professores tinham consciência de que a matemática da rua poderia ser eficaz e até mesmo impressionante (um professor admitiu que seu pai sem escolarização podia calcular melhor usando a aritmética oral do que ela mesma com seus métodos escolares). Na escola, contudo, ela procurava ensinar apenas os algoritmos escritos, que eram percebidos como o meio para se atingir o sucesso no sistema educacional.

As atitudes dos alunos variavam. Alguns alunos consideravam que a aritmética oral leva a resultados corretos, mas não achavam que era “a maneira correta” de fazer somas. Outros valorizavam essa forma de calcular como altamente eficaz. A mesma diversidade foi observada com respeito aos métodos escolares: alguns alunos consideravam-nos menos eficazes que a aritmética oral, enquanto outros consideravam-nos importante junto com ou em oposição a métodos orais.

Abreu entrevistou alunos mais novos (3.^a série) e mais velhos (5.^a série). Entre os alunos mais velhos, em particular, o sucesso nos métodos escolares foi associado a uma atitude positiva para com eles, com ou sem a desvalorização da aritmética oral. Seu desempenho em aritmética oral, no entanto, era claramente independente do seu desempenho na matemática escolar. Os alunos que tinham sucesso nos métodos escolares não tinham maior probabilidade nem de conhecer nem de desconhecer as práticas de aritmética oral usadas fora da escola. Essa autora ressalta que, à medida que os alunos envelhecem, alguns ficam mais envolvidos em atividades produtivas fora da escola. Para eles, a identificação com a escola como um lugar de aprendizado diminui. Eles valorizam mais o trabalho que fazem do lado de fora e a matemática que aprendem na prática, desvalorizando a matemática escolar como “teórica demais” e pouco prática para a resolução de problemas na vida

diária. Esses alunos são muito mais propensos do que os outros a mostrar uma discrepância marcante entre seu conhecimento de práticas orais e formulas escolares escritas.

Estudos em outros países também indicaram os conflitos entre a identidade que o indivíduo poderia ter ao tornar-se uma pessoa escolarizada e aquela identidade presente nos adolescentes de grupos minoritários ou de NSE baixo. Willis (1977) documentou esse conflito em meninos de classe trabalhadora na Inglaterra, Ahai e Faraclas (1993) entre adolescentes que denomina patifes (“*rascals*”) em Papua Nova Guiné, e Ogbu (1983) entre negros norte-americanos. Singh (1994) também indica os mesmos conflitos para crianças Ho na Índia. Em todos estes exemplos, as conexões entre quem os alunos são, como percebem o conhecimento escolar, que tipo de conhecimento valorizam, e quem aspiram se tornar, são intimamente relacionados às razões dos alunos para aprender ou não na escola.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conjunto das evidências consideradas dá apoio à teoria de que, embora jovens de diferentes NSE valorizem a educação e reconheçam o seu papel na estratificação socioeconômica, eles representam as especificidades da estratificação social de formas diferentes.

Para os jovens de NSE médio, as ocupações de *status* mais alto estão diferenciadas de acordo com suas preferências: podem querer ser médicos, engenheiros ou advogados dependendo de objetivos pessoais. Mas não há discrepância entre o que idealmente gostariam de tornar-se e o que acreditam que seja provável que se tornem. Já as ocupações de *status* mais baixo são todas igualmente indesejáveis e não precisam ser distinguidas. As exigências educacionais para todas as ocupações são

estimadas por eles com níveis mais altos que as estimativas dos jovens de NSE baixo, havendo também uma avaliação mais positiva das recompensas por um nível mais alto de educação.

Em comparação, jovens de NSE baixo subestimam os níveis de educação necessários para as diversas ocupações, assim como também as recompensas por graus mais altos de escolarização. Eles preveem ainda uma diferença significativa entre o que idealmente gostariam de tornar-se e o que provavelmente se tornarão. Como consequência, eles fazem distinções mais detalhadas entre as ocupações de *status* mais baixo e expressam a intenção de evitar as ocupações indesejáveis quando possível. Também consideram alguns dos conhecimentos que são ensinados na escola como sendo distantes das suas necessidades práticas, aprendendo a valorizar o saber que, não sendo ensinado na escola, ainda assim é útil para os tipos de atividades que de fato virão exercer.

As evidências apontam que o reconhecimento da natureza cultural do processo educacional geralmente implica numa análise capaz de detectar as práticas da vida diária e suas formas de vivência no seu contexto social e cultural. Esse tipo de análise necessita focar sua atenção na valorização social das práticas da vida diária e seu impacto na aprendizagem. Sugere-se que a ligação entre esta dimensão do plano social e do desenvolvimento pessoal do aluno poderia ser conceituada em termos das relações entre as representações sociais de práticas que fazem parte do dia-a-dia da criança e o desenvolvimento de identidades sociais.

Em conclusão, ressalta-se a necessidade de mais pesquisas sobre o tema abordado, particularmente para analisar as interações entre desempenho escolar e possíveis mudanças ou fortificação de identidades específicas ao longo do tempo. No entanto, vale a pena considerar, mesmo que brevemente, os desafios advindos desta análise para a prática educacional. É possível mudar a marcação social do conhecimento conferindo reconhecimento oficial no currículo escolar

do saber prático ou do dia-a-dia. É importante ainda contemplar a questão de como podem as escolas estarem mais abertas a alunos de todos os NSE para fazer o aprendizado compatível com uma variedade de identidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, G. de (1991). Psicologia no trabalho, um enfoque cognitivo: o uso da matemática por agricultores de cana-de-açúcar. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 7(2), 163-177.
- Abreu, G. de (1995). Understanding how children experience the relationship between between home and mathematics. *Mind, Culture and Activities*, 27(2), 119-142.
- Abreu, G. de, & Bishop, A., & Presmeg, N. (Eds.) (2002). *Transitions between contexts of mathematical practices*. Dordrecht: Kluwer.
- Abreu, G. de, & Carraher, D. (1989). The mathematics of Brazilian sugar-cane farmers. In C. Keitel, P. Damerow, A. Bishop, & P. Gerdes (Eds.), *Mathematics, Education, and Society* (pp. 68-70). Paris: UNESCO.
- Abreu, G. de, Pompeu, G., & Bishop, A. (1997). What children and teachers count as mathematics. In T. Nunes & P. Bryant (Eds.), *Learning and teaching mathematics. An international perspective* (pp. 233-264). Hove, UK: Psychology Press.
- Abric, J. C. (1984). A theoretical and experimental approach to the study of social representations in a situation of interaction. In R. M. Farr, & S. Moscovici (Eds.), *Social representations*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Ahai, N., & N. Faraclas (1993). Rights and expectations in and age of "Debt Crisis": Literacy and integral human development in Papua New Guinea. In P. Freebody, & A. R. Welch (Eds.), *Knowledge, culture, and power: International perspectives on literacy as policy and practice* (pp. 82-101). London: Falmer Press.
- Aitkin, M., Anderson, D., Francis, B., & Hinde, J. (1989). *Statistical modelling in GLIM*. Oxford: Clarendon Press.
- Baker, R. J., & Nelder, J. A. (1978). *The Glim System Release 3 Manual*. Oxford: Numerical Algorithms

Group and Royal Statistical Society.

- Bayley, N., & Jones, H. E. (1937). Environmental correlates of mental and motor development: A cumulative study from infancy to six years. *Child Development*, 8, 329-341.
- Bishop, A., & Abreu, G. de (1991). Children's use of outside-school knowledge to solve mathematics problems in-school. *Revista Portuguesa de Educação*, 4(3), 23-30.
- Borg, I., & Shye, S. (1995). *Facet Theory: Form and content*. Newbury Park, California: Sage.
- Bourdieu, P. (1966). La transmission de l'héritage culturel. Em Darras (Ed.), *Le partage des bénéfices, expansion et inégalités en France* (pp. 383-420). Paris: Minuit.
- Bourdieu, P. (1974). The school as a conservative force – scholastic and cultural inequalities. In J. Eggleston (Ed.), *Contemporary research in the sociology of education* (pp. 32-46). London: Methuen.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1977). *Reproduction in education, society and culture*. London: Sage.
- Brown, J. S. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher* 18(1), 32-42.
- Carraher, T. N. (1986). Alfabetização e pobreza: Três faces do problema. In S. Kramer (Ed.), *Alfabetização. Dilemas da prática* (pp. 47-98). Rio de Janeiro: Dois Pontos.
- Carraher, T. N. (1987). Illiteracy in a literate society. In D. Wagner (Ed.), *The future of literacy in a changing world* (pp. 95-110). Oxford: Pergamon Press.
- Carraher, D. W., & T. N. Carraher (1982). *O que eu mais gostaria de ser é caixa num supermercado. O dilema das aspirações ideais deprimidas*. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Reunião Anual. Rio de Janeiro: Brasil.
- Carvalho, M. R. F. (2001). *O outro lado do aprender* (1ª. ed.). Recife: Massangana.
- Ceci, S. J. & Roazzi, A. (1994) The effects of context on cognition: postcards from Brazil. Em R.J. Sternberg & R.K. Wagner (Eds.), *Mind In Context: Interactionist Perspectives on Human Intelligence* (pp. 74-101). New York, NY: Cambridge University Press.
- Cole, M. (2005). Cross-Cultural and Historical Perspectives on the Developmental Consequences of Education. *Human Development*, 48, 195–216. DOI: 10.1159/000086855

- Emler, N., & Dickinson, J. (1985). Children's representations of economic inequality. *British Journal of Developmental Psychology*, 3, 191-198.
- French, J. (1990). Social interaction in the classroom. In C. Rogers, & P. Kutnick (Eds.), *The social psychology of the primary school* (pp. 31-48). London: Routledge.
- Healy, M. J. R. (1988). *Glim: An introduction*. Oxford: Clarendon Press.
- Herrnstein, R. (1971). IQ. *The Atlantic*, (September), 43-64.
- Jahoda, G. (1959). Development of the perception of social differences in children from six to ten. *British Journal of Psychology*, 50, 158-196.
- Jahoda, G. (1984). The development of thinking about socio-economic systems. In H. Tajfel (Ed.), *The social dimension: European developments in social psychology* (pp. 69-88). Cambridge: Cambridge University Press.
- Jensen (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review*, 39, 1-123.
- Jodelet, D. (1989). Representations sociales: Un domaine en expansion. In D. Jodelet (Org.), *Les representations sociales* (pp. 31-61). Paris: Presses Universitaires de France.
- Moscovici, S. (1961/1976). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris: PUF.
- Moscovici, S. (1984). The phenomenon of social representations. In R. Farr, & S. Moscovici (Eds.), *Social representations* (pp. 3-69). Cambridge: Cambridge University.
- Nunes, T. (1993). Learning mathematics: Perspectives from everyday life. In R. B. Davis, & C. A. Maher (Eds.), *Schools, mathematics, and the worlds of reality* (pp. 61-78). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Nunes, T., Schliemann, A. D., & Carraher, D. W. (1993). *Street mathematics, school mathematics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ogbu, J. (1983). Literacy and schooling in subordinate cultures: The case of black Americans. In D. P. Resnick (Ed.), *Literacy in historical perspective* (pp. 117-138). Washington, DC: Library of Congress.

- Roazzi, A. (1990). Desvendando a outra face do saber. Reflexões sobre o livro 'Na vida dez, na escola zero'. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 2-3-4, 62-70.
- Roazzi, A. (1995). Categorização, formação de conceitos e processos de construção de mundo: Procedimento de classificações múltiplas para o estudo de sistemas conceituais e sua forma de análise através de métodos de análise multidimensionais. *Cadernos de Psicologia*, 1, 1-27.
- Roazzi, A., Dias, M. G. B. B., & Roazzi, M. (2006). A representação da desigualdade econômica em crianças e adolescentes de nível socioeconômico diferentes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19(3), 515-525.
- Roazzi, A., & Monteiro, C. M. G. (1995). A representação social da mobilidade profissional em função de diferentes contextos urbanos e suas implicações para a evasão escolar. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 3, 39-73.
- Roazzi, A., & Nunes, T. (2006). A representação da inteligência por parte dos professores e suas implicações para o desenvolvimento do autoconceito do aluno como aprendiz. In A. A. Candeias (Org.), *Crianças diferentes: Múltiplos olhares sobre como avaliar e intervir*. Évora: Universidade de Évora, Fundação para a Ciência e Tecnologia, e Fundação Calouste Gulbenkian.
- Roazzi, A., O'Brien, D. P., Souza, B. C., Dias, M. G. B. B., & Roazzi, M. (2008). O que nos torna uma espécie inteligente? A Inteligência em uma Perspectiva Epistemológica. In A. Candeias, L. Almeida, A. Roazzi, & R. Primi (Eds.). *Inteligência: Definição e Medida na Confluência da Múltiplas Concepções* (pp. 13-48). Itatiba: Casa do Psicólogo.
- Roazzi, A., & Souza, B.C. (2002). Cultura e desenvolvimento: Reavaliando o problema do pêndulo. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 196(80), 416-439.
- Roazzi, A., & Vermigli, P. (2006). Inteligência social e sucesso no contexto escolar. In L. Meira, & A. Spinillo. (Eds.), *Psicologia cognitiva: Cultura, desenvolvimento e aprendizagem* (pp. 25-40). Recife: Editora da UFPE.
- Roazzi, A., Sales, L. C., & Nunes, T. (1996). Reason for (not) learning: The social representation of knowledge, economic inequality and social stratification. Trabalho apresentado no XIV

Biennial International Society for the Study of Behavioural Development Conference, Québec City, Canadá. (1996, Agosto).

Roazzi, A., Souza, B. C., & Bilsky, W. (2015). *Facet theory: Searching for structure in complex social, cultural & psychological phenomena*. Recife: Editora Universitária da UFPE.

Singh, A. K. (1994). *Drop-out from primary schools in tribal India: A case study of the Ho in Parampancho, West Singhbhum*. PhD thesis. London: Institute of Education, University of London.

Terman, L. M., & Merrill, M. A. (1937). *Measuring intelligence*. Boston: Houghton Mifflin.

Willis, P. (1977). *Learning to labour. How working class kids get working class jobs*. London: Saxon House.

4 **COMPREENDER O (IN)SUCESSO ESCOLAR NA ADOLESCÊNCIA: A CONVERGÊNCIA DE VARIÁVEIS PESSOAIS E CONTEXTUAIS**

DIANA LOPES SOARES* E LEANDRO S. ALMEIDA

***BOLSEIRA FCT SFRH/BD/71506/2010 | E-MAIL:DIANALOPESSOARES@GMAIL.COM**

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, UNIVERSIDADE DO MINHO, PORTUGAL

INTRODUÇÃO

Os sistemas educativos dos países mais evoluídos debatem-se na sua praxis educativa com um dilema e uma tensão universal: assegurar uma escolarização que promova a excelência e a equidade educativa (OCDE, 2013). Por outras palavras, assegurar a melhor educação e o sucesso escolar, estendendo este direito a todos os alunos. Ambos os objetivos estão presentes nas reformas educativas mais atuais, e logicamente, também estarão presentes ao longo deste capítulo. Mesmo assim, a nossa ênfase será colocada na discussão em torno das medidas que atendam, sobretudo, à necessidade de se promover o sucesso escolar de todos os alunos.

Falar em (in)sucesso escolar pode confinar-se, num primeiro momento, às dificuldades na aprendizagem e no rendimento, contudo, rapidamente, extravasa para outras áreas da vida do aluno. Com alguma facilidade o (in)sucesso escolar integra as experiências do aluno e as vivências que

marcarão a sua personalidade e identidade. Sentimentos de autoeficácia e autoestima, por exemplo, decorrem dos resultados atingidos na escola e da comparação que o aluno faz dos seus desempenhos face aos objetivos fixados ou aos desempenhos conseguidos pelos outros colegas. De uma situação mais ou menos bem-sucedida ao nível da aprendizagem, podemos extrapolar formas de sentir, fazer e ser que moldam o desenvolvimento psicossocial das crianças e adolescentes. Entende-se, assim, uma diferença de âmbito quando falamos em (in)sucesso escolar ou em (in)sucesso educativo, sendo este mais geral e integrador da identidade da pessoa. Nesta altura extravasa a escola e passa a ser determinante na qualidade dos projetos futuros de vida social, profissional, familiar e de cidadania dos jovens e adultos.

Pela sua relevância, antecipam-se preocupações práticas em termos familiares e ao nível da escola em torno do (in)sucesso escolar dos estudantes. Da mesma forma, se compreende a multiplicidade de estudos desenvolvidos sobre esta temática na investigação científica educacional. Porém, o estudo das variáveis e das dinâmicas associadas ao (in)sucesso escolar implica que se conheça, simultaneamente, as múltiplas realidades pessoais, escolares, familiares, comunitárias e sociais dos estudantes (Rosário, Simão, Chaleta, & Grácio, 2008), o que, em si mesmo, constitui um objetivo de estudo desafiante. Neste sentido, e aceitando a natureza multivariada do (in)sucesso escolar, analisaremos algumas variáveis inerentes aos próprios estudantes e aos seus contextos sociofamiliares que a literatura aponta como importantes na análise da aprendizagem e desempenho escolar. De seguida, discutiremos como essas variáveis se relacionam ao longo do tempo, considerando o percurso escolar dos estudantes. Como concretização do exposto, explanaremos os resultados obtidos num estudo empírico realizado com adolescentes a frequentar o 3.º Ciclo do

Ensino Básico. Terminaremos o capítulo, salientando as implicações para a prática que decorrem do estado da arte no domínio da investigação em educação.

(IN)SUCESSO ESCOLAR NA ADOLESCÊNCIA: VARIÁVEIS ASSOCIADAS AO ALUNO

A natureza multifacetada do (in)sucesso escolar, bem como os múltiplos fatores pessoais e contextuais que nele intervêm, implica que se adote uma visão global e sistémica da aprendizagem (Bronfenbrenner & Ceci, 1994). Importa que esta abranja não só os alunos, mas também os professores, a escola, a família e a comunidade de pertença. Entende-se, assim, a aprendizagem enquanto processo contextualizado, resultado da interação entre estudante e contextos desenvolvimentais (Gonzalez-Pienda et al., 2002).

Focando-nos nas variáveis pessoais dos estudantes, podemos aceitar que esta categoria integra múltiplas dimensões ou fatores que importa incluir nas análises e nas intervenções. Assim, importa reconhecer o papel das aprendizagens prévias (Trigwell, Ashwin, & Millan, 2013), as atitudes e crenças face ao desempenho (Neves & Faria, 2009), as habilidades cognitivas (Almeida & Araújo, 2014; Lemos, Almeida, & Primi, 2007), as dimensões motivacionais (Barca-Lozano, Almeida, Porto-Riobo, Peralbo-Usquiano, & Brenlla-Blanco, 2012; Peixoto, 2003; Rosário, 1999) e, logicamente, os métodos de estudo ou as suas abordagens à aprendizagem (Moreira, Dias, Vaz, & Vaz, 2013).

Destacando as habilidades cognitivas, e conforme já explicitado no capítulo dois deste livro, estamos face a uma das variáveis que a investigação mais privilegia no estudo da aprendizagem e do desempenho escolar (Deary, Strand, Smith, & Fernandes, 2007; Lemos, Abad, Almeida, & Colom, 2013; Primi, Ferrão, & Almeida, 2010). A relação entre inteligência e aprendizagem tem sido

confirmada, tanto no sentido do impacto da habilidade cognitiva no desempenho escolar, como na lógica de uma relação recíproca e interativa entre ambos os constructos (Almeida, 2002; Mayer, 2011). Por outras palavras, a inteligência abarca um conjunto de funções cognitivas (atenção, percepção, memória, análise e síntese, avaliação) que são relevantes nas situações de aprendizagem, em particular na aprendizagem de novos conhecimentos e competências de índole académica. Contudo, e ao mesmo tempo, reconhecemos que ambientes estimulantes de aprendizagem podem favorecer o desenvolvimento de tais funções cognitivas, relevando, assim, os efeitos recíprocos entre inteligência e aprendizagem (Almeida, 2002).

Enfatiza-se, também, o conceito de motivação enquanto elemento-chave à aprendizagem. Este conceito engloba uma constelação de dimensões, de cariz cognitivo, afetivo e comportamental, que sustenta a ação do indivíduo, traduz o seu envolvimento e a sua permanência numa determinada tarefa e o retorno afetivo sentido face aos resultados alcançados (Miranda & Almeida, 2011). Tais vertentes da motivação académica, como facilmente se depreende, são relevantes na aprendizagem e no (in)sucesso escolar dos alunos. Centrando-nos na perspetiva teórica defendida, por exemplo, por Ames e Ames (1984), Dweck (1986) e Maehr (1984), enfatizamos as razões que levam ao envolvimento dos sujeitos nas tarefas escolares, ou seja, as suas metas ou objetivos académicas. O cruzamento das múltiplas teorias em redor deste conceito permite defini-las enquanto estilo motivacional que o aluno adota perante as tarefas de aprendizagem (Barca-Lozano et al., 2012). Desta forma, as metas académicas podem ser entendidas como uma representação cognitiva dirigida para o futuro, orientada para um objetivo a alcançar, implicando a adoção de uma determinada conduta que leva à concretização desse objetivo (Miranda & Almeida, 2009). Estas podem agrupar-se em duas grandes áreas: metas de aprendizagem/mestria e as metas de rendimento/performance (Ames &

Ames, 1984). As primeiras aproximam-se de um estilo motivacional mais intrínseco, enquanto as segundas se associam a uma motivação mais extrínseca (Hayamizu & Weiner, 1991). O seu impacto é diferenciado e moderado pela idade ou nível escolar em que os alunos se encontram, no sentido em que a autonomia progressiva do aluno ao longo da sua escolarização se associa a um perfil motivacional mais intrínseco (em detrimento de uma motivação extrínseca).

As percepções pessoais (autoconceito, autoestima, autoeficácia ou de competência) são representações que cada um constrói acerca de si em termos de características e de competências, bem como dos desempenhos atingidos. Neste sentido, e conforme enfatizado no primeiro capítulo deste livro, antevemos a relevância destas dimensões da identidade do aluno na vivência das situações do dia-a-dia escolar, no seu desenvolvimento psicossocial e nas suas aprendizagens e rendimento académico. A título de exemplo, o autoconceito, enquanto a percepção e conceito que o indivíduo forma de si deriva das representações que faz de si próprio nas várias facetas de vida (Faria, 2005; Faria & Lima-Santos, 2001; Peixoto, 2003). O autoconceito académico descreve, assim, a avaliação que os estudantes fazem de si próprios e das suas capacidades para aprender e resolver problemas no âmbito escolar. Neste ponto, os desempenhos escolares são, muitas vezes, utilizados pelos estudantes enquanto referências e indicadores da sua capacidade para aprender. Por seu turno, também a avaliação que o aluno faz de si tem impacto nos seus desempenhos escolares. Desta forma, estabelece-se uma relação recíproca entre autoconceito académico e desempenhos escolares, que se perpetua no tempo e ao longo da escolaridade (Huang, 2011). Independentemente da direccionalidade desta relação, os estudos são unânimes ao concluir que o autoconceito académico se associa a diversos indicadores do sucesso escolar, tais como o grau de investimento ou interesse pela escola e tarefas escolares (Simões & Ferrão, 2005; Trautwein et al., 2006), as emoções relacionadas com a escola

(Preckel, Götz, & Frenzel, 2010), as aspirações educacionais (Zhang, Wang, & Li, 2011) e as expectativas profissionais (Ireson & Hallam, 2009).

Próximo à variável autoconceito académico, situam-se os conceitos de perceção pessoal de competência ou crenças pessoais de inteligência (Faria, 2014) também eles influenciando a aprendizagem e desempenho escolar dos estudantes. Este tópico não merece ser aqui mais delineado pois que o primeiro capítulo explicita e aprofunda a relação que se estabelece entre estas dimensões.

(IN)SUCESSO ESCOLAR NA ADOLESCÊNCIA: VARIÁVEIS ASSOCIADAS AO CONTEXTO SOCIOFAMILIAR

Outras linhas de pesquisa enfatizam a relevância das variáveis associadas à família, tais como as habilitações escolares parentais, o nível socioeconómico da família, o envolvimento parental na escola e as práticas educativas (Carneiro, Meghir, & Parey, 2013; Cruz, Raposo, & Ducharne, 2011; Prata, Barbosa-Ducharne, & Gonçalves, 2013; Wilder, 2013). Inerente ao contexto sociofamiliar de origem do estudante, inscrevem-se as práticas sociais vigentes e as suas representações, bem como a identidade social que delas deriva, tal como explanado no capítulo 3.

Destacamos, de seguida, a relevância de algumas destas dimensões sociofamiliares no desempenho escolar. Constituindo-se a família enquanto o “primeiro mundo” a ser habitado (Silva, 2012, p.12), compreende-se a relevância de tal contexto no desenvolvimento dos seus elementos (Faria, Camacho, Antunes, & Almeida, 2012). Acolhedor ou hostil, apoiante ou negligente, estimulante ou mais ausente, este é o contexto interpessoal que marca indubitavelmente a existência de todos nós (González-Pienda, 2009). Neste sentido, compreende-se que a família mantenha, ao longo dos tempos, uma posição privilegiada enquanto contexto de socialização e de aprendizagem,

entendida por alguns autores como a instituição social mais relevante e marcante para o desenvolvimento dos seus elementos (Barca-Lozano, Uzquiano, & Almeida, 2011).

Falando em aprendizagem e desempenho escolar dos alunos, mormente ao longo da educação básica, facilmente se reconhece a relevância das práticas educativas parentais e de outras características do contexto familiar nos percursos escolares das crianças e adolescentes (Ducharne, Cruz, Marinho, & Grande, 2006; Gonçalves & Coimbra, 2007; Soares, Almeida, & Primi, 2014; Soares & Almeida, 2011). No domínio vocacional, é clara a sua influência nas trajetórias dos adolescentes, uma vez que os recursos materiais e emocionais que o contexto familiar proporciona ou inviabiliza tendem a modelar os projetos vocacionais dos mesmos (Faria, Pinto, & Taveira, 2007; Gonçalves & Coimbra, 2007; Gonçalves, 2008). Confirma-se, assim, a relevância da família no desenvolvimento vocacional das crianças e dos adolescentes, quando comparado com o impacto da escola ou do grupo de pares (Pinto & Soares, 2001). Mesmo na fase da adolescência, onde os filhos tendem a procurar uma maior autonomia e distanciamento dos pais, a qualidade da relação pais-filhos mantém a sua relevância, associando-se a uma melhor adaptação social dos adolescentes (Guimarães, Hochgraf, Brasiliano, & Ingberman, 2009).

Como forma de introduzir alguma sistematização das múltiplas dimensões associadas às variáveis sociofamiliares, consideramos duas categorias. Uma incide sobre a configuração e estrutura da família e outra sobre as dinâmicas e processos estabelecidos entre elementos da mesma. Na primeira, descrevem-se as variáveis associadas às habilitações escolares parentais (inferindo-se através delas também o nível socioeconómico familiar). Na segunda, englobam-se as práticas educativas parentais, concretamente a aceitação e monitorização parentais (representativas dos estilos

educativos parentais), o envolvimento parental com a escola e as expectativas parentais relativamente ao percurso escolar dos filhos.

Importante mencionar a relevância das habilitações escolares parentais na compreensão do sucesso escolar e na extensão da escolaridade dos educandos (Monteiro, 2012; Simões et al., 2008). Por exemplo, na meta-análise realizada por Sirin (2005) encontraram-se correlações moderadas (.30) entre o nível de escolaridade dos pais e o desempenho escolar dos filhos. Em estudos nacionais também essa associação se tem evidenciado. Efetivamente, Simões e colaboradores (2008), num estudo longitudinal com estudantes portugueses, encontraram correlações positivas entre o nível escolar dos pais e o abandono escolar precoce. Os estudantes filhos de pais com menores habilitações escolares apresentavam desempenhos escolares menos positivos e uma maior tendência para abandonar a escola antes da escolaridade obrigatória. Estudos comparativos têm demonstrado o maior impacto das habilitações escolares da mãe, em detrimento da escolaridade do pai (Carneiro et al., 2013). Especificamente, habilitações escolares elevadas da mãe aparecem associadas a expectativas mais positivas e maior compromisso e preocupação com a escola por parte dos filhos (Hinstanen et al., 2011). A forte associação entre esta variável e o desempenho escolar parece dever-se ao facto de níveis distintos de escolaridade dos pais corresponderem, igualmente, a diferentes estratégias educativas e formas de interação pais-filhos (Migues, Uzquiano, & Lozano, 2010). Pais com níveis elevados de escolaridade tendem a criar ambientes familiares mais motivantes e estimulantes, potenciadores de competências de estudo, fornecem maior qualidade e quantidade de recursos educativos (Veiga, Galvão, Festas, & Taveira, 2012) e demonstram maior interesse pelas atividades escolares dos filhos, envolvendo-se mais efetivamente com a escola (Ou & Reynolds, 2008). Para além disso, o grau de escolaridade parental associa-se a diferentes expectativas parentais

quanto ao percurso escolar dos educandos. Mães com níveis mais elevados de qualificação acadêmica, por exemplo, apresentam uma probabilidade 5,5% maior de acreditarem que os filhos concluirão com sucesso o ensino secundário (Carneiro et al., 2013)

Ainda no domínio das variáveis sociofamiliares, destacamos os comportamentos e atitudes parentais de suporte/aceitação e de monitorização/exigência parentais (Baumrind, 1996). A dimensão de aceitação parental remete para o domínio afetivo-emocional da relação pais-filhos, referindo-se à sensibilidade dos pais face aos interesses e necessidades dos filhos, bem como aos comportamentos de afeto positivo e suporte emocional. Engloba as atitudes compreensivas que os pais têm para com os filhos, visando, através do apoio emocional e da bidirecionalidade na comunicação, favorecer o desenvolvimento da autonomia e da autoafirmação dos jovens (Ducharme et al., 2006). Por sua vez, a dimensão monitorização/exigência parental refere-se ao controlo exercido pelos pais para o cumprimento das regras sociais e seguimento das normas morais, bem como a supervisão das atividades em que os filhos se envolvem. Nesta mesma linha, envolve a procura de informação relativamente aos comportamentos e contextos frequentados pelos filhos, por exemplo onde e com quem os filhos passam os seus tempos-livres (Cruz et al., 2011; Ducharme et al., 2006).

Também o envolvimento dos pais com a escola tem merecido a atenção da investigação enquanto variável familiar a considerar na educação escolar dos filhos e no seu sucesso educativo (Wilder, 2013). Esta dimensão engloba os comportamentos e atitudes realizados pelos pais visando o suporte e o apoio ao progresso educativo dos filhos (El Nokali, Bachman, & Votruba-Drzal, 2010). Integra um conjunto diversificado de comportamentos, tais como a valorização parental da escola, a participação nas atividades e eventos da mesma, a relação estabelecida com os professores ou, ainda, as regras impostas no contexto familiar que servem de incremento à aprendizagem escolar (Fan &

Chen, 2001). Em termos gerais, pode concluir-se que o envolvimento dos pais com a escola se associa positivamente com o sucesso acadêmico, motivação acadêmica, sentimentos de pertença e envolvimento dos filhos com a escola (Kuperminc, Darnell, & Alvarez-Jimenez, 2008). Além disso, o envolvimento parental surge associado a um conjunto de práticas educativas, como a supervisão (Cia, Pamplim, & Williams, 2008) e a autodisciplina em relação ao trabalho escolar e autonomia dos filhos (Diogo, 2011). Neste sentido, os pais influenciam o rendimento escolar dos filhos através do seu envolvimento nas atividades escolares (como por exemplo, ajudando os filhos com trabalhos de casa e estando presente nas reuniões com diretores de turma) e através de encorajamentos explícitos e implícitos que motivam ao sucesso escolar. Os alunos mais acompanhados pelos pais sentem-se, pois, incentivados e encorajados face aos desafios e exigências escolares (Prata et al., 2013).

As expetativas parentais quanto ao percurso escolar e/ou sucesso académico dos filhos são outra dimensão familiar a ponderar (Wilder, 2013). Estas podem definir-se como as crenças que os pais acalentam face ao percurso escolar dos filhos, de onde se incluem as classificações escolares, o sucesso escolar e o nível de escolaridade a atingir. Estas expetativas tendem a moldar e a condicionar as expetativas do próprio adolescente em relação a si próprio, acabando por influenciar a qualidade das suas vivências escolares (You & Nguyen, 2011). Desta forma, a valorização que os pais fazem da escola acaba por ser internalizada pelos próprios filhos/as, à medida que as expetativas parentais vão sendo comunicadas (Dumais, 2006). Assim, estudantes cujos pais desenvolvem e comunicam expetativas mais elevadas, geralmente, obtêm melhores resultados escolares, melhores classificações e permanecem mais tempo no sistema educativo (Davis-Kean, 2005).

Outros fatores se poderiam enquadrar dentro da categoria das variáveis contextuais, tais como as características da escola, dos professores e dos contextos sociais e culturais frequentados pelos

estudantes (Lee & Shute, 2010; Marzano, 2003). Porém, optamos por um maior aprofundamento teórico em redor do conjunto de variáveis pessoais e sociofamiliares por forma a delimitar o âmbito e extensão deste capítulo. Esta opção reflete, também, as nossas áreas de investigação e a relevância que reconhecemos em tais variáveis quando se pretende explicar os níveis de aprendizagem e o sucesso escolar dos estudantes.

(IN)SUCESSO ESCOLAR NA ADOLESCÊNCIA: UMA PERSPETIVA TEMPORAL

A par da multiplicidade de fatores que influencia as aprendizagens escolares, também a forma idiossincrática como estas dimensões interagem e se interrelacionam tendem a potenciar trajetórias escolares diferenciadas, quase tantas quanto as histórias de vida de cada um dos estudantes. Mais ainda, a dificuldade em prever os desempenhos escolares enquanto resultado de um núcleo restrito de variáveis, tendencialmente estáveis ao longo do tempo, exacerba-se se consideramos as mudanças históricas, sociais, políticas, económicas e culturais que marcam a atualidade (Almeida, Franco, Soares, Alves, & Gonçalves, 2012). Assim, um determinado desempenho académico, num dado momento do percurso escolar de um aluno, deve ser perspectivado enquanto produto de um conjunto de processos, variáveis, agentes e dinâmicas que se influenciam reciprocamente.

Nesta linha, compreender o sucesso escolar implica necessariamente que se adote uma perspetiva temporal (e desenvolvimental) do mesmo. Conforme já referido, o (in)sucesso ocorre no cruzamento de múltiplas variáveis que, continuamente, e ao longo da escolaridade, interagem entre si. Por exemplo, o impacto de determinadas variáveis tende a oscilar em função do nível de escolaridade ou das áreas curriculares em causa. Com efeito, alguns estudos apontam para o aumento progressivo da importância das variáveis pessoais, que não as habilidades cognitivas, na explicação

da aprendizagem e sucesso escolar à medida que se avança na adolescência. Destacam-se, por exemplo, os métodos de estudo, as percepções de autoeficácia e a motivação em sentido positivo, perdendo as habilidades cognitivas o peso que assumiam na infância (Lemos, Almeida, & Primi, 2008). Por outro lado, em algumas disciplinas como ciências e matemática, a estrutura curricular organizada em espiral crescente de complexidade, deixa antever que lacunas nos conhecimentos curriculares prévios afetem a qualidade das aprendizagens subsequentes (Trigwell et al., 2013), o que desaconselha práticas vigentes em que os alunos transitam de ano escolar e vão frequentar programas curriculares de disciplinas que vão muito para além dos seus conhecimentos dos alunos. Também o próprio desenvolvimento físico, psicológico e emocional dos estudantes, em particular na fase da adolescência, interfere na sua aprendizagem (Steinberg, 2005), condicionando a forma como as variáveis familiares e escolares se interrelacionam e respondem a essas mudanças.

Uma forma de integrar o impacto do tempo no (in)sucesso escolar é a realização de estudos longitudinais (Lee, 2010). Nesta tipologia de estudos, os participantes são acompanhados ao longo do tempo, recolhendo-se dados em diversos momentos/etapas do intervalo temporal considerado. O uso de medidas repetidas de desempenho escolar permite, por exemplo, localizar o ponto inicial de cada estudante no seu percurso e, com isso, compreender qual o valor real que a educação escolar acrescenta ao desenvolvimento dos estudantes (Lee, 2010). Clarificando um pouco a ideia, ao situar o ponto de partida de cada estudante (por exemplo, recorrendo às classificações obtidas no início da escolaridade) será possível perceber qual a evolução desse aluno ao longo da escolaridade (comparando com as classificações obtidas posteriormente).

Estudar o (in)sucesso numa perspetiva temporal e, simultaneamente, conjugar as múltiplas variáveis que nele intervêm implica, ainda, que o foco da nossa atenção se centre não apenas nos

efeitos diretos de uma variável sobre outra, mas que considere, igualmente, os efeitos indiretos e mediados que podem ocorrer entre variáveis (Araújo & Almeida, 2014). Concretizando, importa focar a influência direta que as habilitações escolares dos pais exercem no sentido da promoção do (in)sucesso escolar dos filhos, mas também atender aos efeitos indiretos que podem ocorrer entre ambas as variáveis, por intermédio, por exemplo, da (des)valorização dos filhos face à escola (Carneiro et al., 2013). Assim, as habilitações escolares dos pais podem influenciar, tanto direta como indiretamente, o desempenho escolar dos filhos, de forma isolada ou através de outras variáveis sociofamiliares ou pessoais. Outros estudos ilustram a existência destas dinâmicas entre as variáveis. Por exemplo, Chun e Dickson (2011) verificaram que o envolvimento dos pais com a escola e as estratégias pedagógicas dos professores influenciavam o desempenho escolar dos estudantes por influenciarem, numa primeira fase, o sentimento de pertença à escola e a autoeficácia académica dos estudantes. Num estudo com alunos portugueses, Diniz, Pocinho e Almeida (2011) comprovaram a importância das habilidades cognitivas enquanto variável de interligação entre o nível socioeconómico da família e o desempenho escolar dos alunos. Assim, de acordo com Weiser e Riggio (2010), as variáveis sociofamiliares nem sempre funcionam enquanto preditores isolados ou diretos do desempenho escolar, atuando, muitas vezes, sobre as variáveis pessoais dos estudantes.

(IN)SUCESSO ESCOLAR NA ADOLESCÊNCIA: CONTRIBUTOS DE UM PROJETO DE INVESTIGAÇÃO

Partindo da confluência de múltiplas variáveis psicológicas e sociofamiliares na explicação do (in)sucesso e assumindo a temporalidade que a ele está inerente, desenvolvemos um projeto de investigação subordinado ao tema “Sucesso escolar e percursos vocacionais da adolescência”. Os

objetivos que nortearam esta investigação remetem para a clarificação das relações que se estabelecem entre as variáveis pessoais, sociofamiliares e o desempenho escolar obtido ao longo do percurso escolar numa amostra de adolescentes.

A operacionalização deste projeto implicou um desenho de investigação longitudinal, possibilitando o acompanhamento e a avaliação de um grupo de estudantes em diferentes momentos do seu percurso escolar. Concretamente, envolveram-se cerca de 400 estudantes, provenientes de três Escolas Básicas do 2.º e 3.º Ciclos da zona norte de Portugal. Este grupo de estudantes foi acompanhado ao longo do 3.º Ciclo do Ensino Básico. A avaliação decorreu em dois momentos, no 7.º e no 9.º ano de escolaridade. Na primeira fase de recolha de dados, aplicou-se um conjunto diversificado de instrumentos de avaliação, facultando informação relativa a variáveis pessoais dos alunos e dos seus contextos de vida e educação. Especificamente, os estudantes foram avaliados quanto às suas habilidades cognitivas, metas académicas e autoconceito académico. As variáveis sociofamiliares foram inferidas através do questionamento dos estudantes quanto às habilitações escolares parentais, à perceção de aceitação e monitorização parentais, envolvimento parental com a escola e expectativas parentais. Por último, tanto no 7.º como no 9.º ano, foram recolhidas informações relativas às classificações escolares obtidas no final desses anos letivos.

Na análise dos dados combinaram-se abordagens centradas na variável e na pessoa (Laursen & Hoff, 2006). Como tal, focaram-se as relações de predição entre as variáveis pessoais e as sociofamiliares sobre o desempenho escolar. Simultaneamente, analisaram-se os processos e dinâmicas estabelecidas entre este conjunto de variáveis, numa lógica de identificação de grupos ou de padrões.

Os resultados obtidos nos quatro estudos empíricos realizados revelam que as habilidades cognitivas, o autoconceito acadêmico e as metas acadêmicas explicam diretamente os desempenhos escolares dos estudantes. Estes resultados corroboram os resultados de outros estudos nacionais e internacionais já mencionados anteriormente. Todavia, ao analisar-se os efeitos diretos e indiretos das habilidades cognitivas sobre os desempenhos escolares obtidos no 7.º e no 9.º ano de escolaridade, verificou-se que o desempenho escolar obtido na fase inicial do 3.º Ciclo do Ensino Básico funcionava como mediadores da relação entre inteligência e desempenho escolar subsequente (obtido no final desse período escolar). Tal resultado questiona a “real” capacidade das variáveis cognitivas predizerem, ao longo da escolaridade, os desempenhos escolares (Soares, Lemos, Almeida, & Primi, 2015).

No domínio das variáveis sociofamiliares, as habilitações escolares parentais, particularmente, o nível de escolaridade da mãe assume poder preditivo sobre os desempenhos escolares dos estudantes, efeito que se mantém ao longo do tempo. Por seu turno, ao nível dos comportamentos parentais de aceitação e suporte, a sua influência é restrita aos desempenhos escolares do 7.º ano, diluindo-se com a passagem do tempo.

Além dos efeitos diretos entre as variáveis sociofamiliares e desempenho escolar, verificamos ainda que as variáveis pessoais funcionavam com elo de ligação, mediando a influência da família sobre os resultados escolares dos filhos. Com efeito, as expetativas académicas parentais explicam indiretamente os desempenhos escolares do 7.º e do 9.º ano, por afetarem, numa primeira fase, o autoconceito acadêmico dos estudantes. Compreende-se que pais que comunicam expetativas académicas mais elevadas quanto ao percurso escolar dos filhos potenciem, nestes, um autoconceito académico mais elevado, promovendo, assim, melhores desempenhos académicos (Barca-Lozano et

al., 2011). Adicionalmente, as mesmas expectativas acadêmicas parentais influenciam indiretamente o desempenho do 7.º ano, através das metas de aprendizagem. Os estudos apontam neste sentido, salientando que elevadas expectativas parentais levam a uma maior motivação para a escola, maior resiliência e persistência face às dificuldades, condicionando positivamente as próprias expectativas dos filhos face à conclusão de estudos de nível superior (Johnson & Reynolds, 2013).

Por último, a combinação de variáveis psicológicas, sociofamiliares e escolares permitiu a definição de três grupos de estudantes, com características distintas. Estes traduzem perfis escolares heterogêneos em termos de agrupamentos de alunos: o de sucesso escolar, o de insucesso escolar não envolvido com a escola e o de insucesso escolar envolvido com a escola. O conceito de envolvimento com a escola surgiu como fator diferenciador dos dois perfis de insucesso escolar. Este é um conceito que integra e articula dimensões motivacionais, comportamentais, atitudinais, incluindo aspetos referentes às características dos contextos familiares e escolares (Moreira et al., 2013). Por este motivo, e porque o sucesso e o insucesso escolar são conceitos multifacetados (Lee & Shute, 2010), a conjugação de sucesso/insucesso com envolvimento/ausência de envolvimento pareceu-nos adequada para a nomeação dos diferentes perfis encontrados.

(IN)SUCESSO ESCOLAR NA ADOLESCÊNCIA: IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA EDUCATIVA E PSICOLÓGICA

Aceitar a natureza multifacetada e multideterminada do sucesso escolar implica uma mudança nas práticas educativas. É urgente a capacidade de ver mais além das notas escolares (Perrenoud, 1999; 2003) e considerar as múltiplas dimensões pessoais, sociais e contextuais que constituem o sucesso escolar. As dimensões motivacionais, comportamentais e cognitivas, em conjugação com

atitudes e comportamentos parentais e características da família, contribuem, em igual medida, para a concretização do sucesso escolar. Desafiam-se, assim, os agentes educativos a contrariarem uma certa “cultura da nota” vigente no país (OECD, 2013) e a atenderem à heterogeneidade de dimensões que compõem o sucesso e o fracasso escolar. Sugere-se, assim, que na análise do (in)sucesso se considere o estudante, mas também os seus contextos (Almeida & Araújo, 2014), em detrimento de uma leitura centrada meramente nas suas classificações escolares.

A multidimensionalidade inerente ao conceito de sucesso escolar, tanto num âmbito mais pessoal como contextual, enfatiza também a necessidade de uma leitura ecológica e contextual da aprendizagem (You & Sharkey, 2009). Com efeito, “learning does not occur in vacuum” (Gonzalez-Pienda et al., 2002, p.280), acontecendo, antes, no seio das inter-relações entre o estudante e os contextos em que se move. Como tal, ao invés de modelos explicativos da aprendizagem de cariz meramente cognitivo-motivacional, variáveis contextuais como a família, a escola ou os pares devem ser equacionadas na intervenção (Bronfenbrenner, 1979, 1986). A este respeito, de frisar a relevância do contexto familiar enquanto um dos principais determinantes do sucesso escolar. Os pais desempenham um papel primordial na promoção de uma motivação académica mais intrínseca e no desenvolvimento de um autoconceito académico mais positivo por parte dos filhos, o que condiciona fortemente o seu sucesso educativo. Também os comportamentos parentais e suas atitudes face à escola e à aprendizagem moldam a forma como os filhos se envolvem nas tarefas escolares e como lidam com os desafios académicos. Neste sentido, importa envolver a família nas intervenções psicoeducativas, não apenas como parceiros, mas, sobretudo, como agentes ativos na promoção de percursos estudantis de sucesso. Importante mencionar a relevância das expetativas

parentais na promoção de um autoconceito académico mais positivo por parte dos filhos e de uma orientação motivacional intrínseca.

De ressaltar, porém, que a intervenção deve atender às mudanças desenvolvimentais que ocorrem ao longo da adolescência e da escolaridade, já que a percepção dos filhos em relação às práticas parentais se altera em função da fase desenvolvimental dos mesmos. Reforça-se a necessidade de promover relações dinâmicas e significativas entre casa-escola que sejam potenciadoras de um envolvimento parental com a escola mais efetivo, que vá mais além da mera participação em reuniões formais ou do controlo e supervisão parentais sobre os comportamentos de estudo dos filhos. Da mesma forma, importa à escola criar novas oportunidades e abrir portas às ações da família, fomentando uma relação mais aberta, mais confiante, tornando “permanente o diálogo com os pais” (Nogueira, 2008, p. 161).

No que respeita à avaliação das dificuldades escolares dos estudantes também esta perspetiva mais macro do sucesso académico deverá estar presente. É importante assegurar que a avaliação incida e englobe as múltiplas dimensões que se associam a aprendizagem, valorizando, de igual modo, as características pessoais e contextuais (Araújo & Almeida, 2014). Tal permitirá contrariar, em certa medida, o peso que é dado à informação facultada pelos testes clássicos de inteligência como fonte privilegiada e fidedigna para tomadas de decisão relativas a um qualquer diagnóstico (Yen, Konold, & McDermott, 2004). Para além de uma avaliação compreensiva das dificuldades de aprendizagem sugere-se que a mesma seja realizada numa perspetiva temporal. Quando se considera o background académico do estudante e o seu percurso escolar amplia-se, expressivamente, a capacidade de predição de desempenhos futuros. Assim, a informação relativa à história escolar dos estudantes deve ser considerada na avaliação, no sentido em que, muito raramente, o fracasso e o

sucesso escolar ocorrem sem pré-avisos, antes acontecendo em fases bastantes iniciais das aprendizagens escolares (Lucio, Rapp-Paglicci, & Rowe, 2010).

A terminar, a multiplicidade de variáveis, de focos de análise e de perspectivas teóricas, a par da multiplicidade de métodos de análise de dados, permitem-nos entender o sucesso escolar enquanto fenómeno multifacetado e multideterminado. Nesta mesma linha, apenas ampliando a nossa análise aos processos e fatores que explicam os resultados escolares de cada estudante ao longo do tempo nos possibilita compreender as formas mais adequadas de intervenção tendo em vista reverter - quando o problema já não está ao nível da prevenção - as trajetórias escolares de insucesso e potenciar melhores desempenhos académicos e experiências educativas de qualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, L. S. (2002). Facilitar a aprendizagem: Ajudar os alunos a aprender e a pensar. *Psicologia Escolar e Educacional*, 6(2), 155-165.
- Almeida, L. S., & Araújo, A. M. (2014). Inteligência e aprendizagem: Confluência no desenvolvimento cognitivo e no sucesso escolar. In, L. S. Almeida & A. M. Araújo (Eds.), *Aprendizagem e sucesso escolar: Variáveis pessoais dos alunos* (pp. 47-89). Braga: Associação para o Desenvolvimento da Investigação em Psicologia da Educação.
- Almeida, L. S., Franco, A., Soares, D. L., Alves, A. F., & Gonçalves, P. (2012). O psicólogo escolar face aos desafios da escola de futuro. In I. E. Rego & S. Caldeira (Eds.), *Prevenir ou remediar? Contextos para a intervenção em psicologia* (pp. 15 - 42). Braga: Psiquilíbrios Edições.
- Ames, C., & Ames, R. (1984). *Research in motivation in education (Vol. 1)*. New York: Academic Press.
- Araújo, A. M., & Almeida, L. S. (2014). Variáveis pessoais no sucesso escolar dos alunos: Integração e contextualização. In, L. S. Almeida & A. M. Araújo (Eds.), *Aprendizagem e sucesso escolar: Variáveis pessoais dos alunos* (pp. 249-271). Braga: Associação para o Desenvolvimento da Investigação em Psicologia da Educação.
- Barca-Lozano, A., Almeida, L. S., Porto-Rioboo, A. M., Peralbo-Usquiano, M., & Brenlla-Blanco, J. (2012). Motivación escolar y rendimiento: impacto de metas académicas, de estrategias de aprendizaje y autoeficacia. *Anales de Psicología*, 28(3), 848-859. doi:28.3.156221
- Barca-Lozano, A., Uzquiano, M. P., & Almeida, L. S. (2011). Dinamica familia-centro escolar y rendimiento academico en alumnado de educacion secundaria de Galicia y Norte de Portugal. In *Actas del XI Congreso Galego-Portugues de Psicopedagogía*, (pp. 833-848). A Coruña: Universidade de A Coruña.

- Baumrind, D. (1996). The discipline controversy revisited. *Family Relations*, 45, 405–413.
- Bronfenbrenner, U., & Ceci, S. J. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: A bioecological model. *Psychological Review*, 101, 568–586.
- Carneiro, P., Meghir, C., & Parey, M. (2013). Maternal education, home environments, and the development of children and adolescents. *Journal of the European Economic Association*, 11, 123–160. doi:10.1111/j.1542-4774.2012.01096.x
- Chun, H., & Dickson, G. (2011). A psychoecological model of academic performance among Hispanic adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(12), 1581–94. doi:10.1007/s10964-011-9640-z
- Cia, F., & Barham, E. J. (2008). Estabelecendo relação entre autoconceito e desempenho acadêmico de crianças escolares. *Psico*, 39(1), 21–27.
- Cia, F., Pamplim, R., & Williams, L. (2008). O impacto do envolvimento parental no desempenho acadêmico de crianças escolares. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 13(2), 351–360.
- Cruz, O., Raposo, J. V., & Ducharne, M. A. B. (2011). Parenting scales: Contributions to the factorial validity of the portuguese version. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 31(1), 157–176.
- Davis-Kean, P. D. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology*, 19(2), 294–304.
- Deary, I. J., Strand, S., Smith, P., & Fernandes, C. (2007). Intelligence and educational achievement. *Intelligence*, 35(1), 13–21. doi:10.1016/j.intell.2006.02.001
- Diniz, A., Pocinho, M. D., & Almeida, L. S. (2011). Cognitive abilities, sociocultural background and academic achievement. *Psicothema*, 23(4), 695–700. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22047860>
- Diogo, A. (2008). *Investimento das famílias na escola*. Lisboa: Celta Editora.
- Ducharne, M., Cruz, O., Marinho, S., & Grande, C. (2006). Questionário de estilos educativos

- parentais (QEEP). *Psicologia E Educação*, 1, 63-75.
- Dumais, S. A. (2006). Early childhood cultural capital, parental habitus, and teachers' perceptions. *Poetics*, 34, 83-107.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- El Nokali, N. E., Bachman, H. J., & Votruba-Drzal, E. (2010). Parent involvement and children's academic and social development in elementary school. *Child Development*, 81(3), 988-1005.
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13(1), 1-22.
- Faria, C., Camacho, I., Antunes, A. P., & Almeida, A. T. (2012). Promoção da parentalidade positiva: Estudo exploratório sobre a aplicação de um programa em contexto escolar. In L. S. Almeida, B. D. Silva, & A. Franco (Eds.), *Actas do II Seminário Internacional "Contributos da Psicologia em Contextos Educativos"* (pp. 622-636). Braga: Universidade do Minho.
- Faria, L. (2005). Desenvolvimento do autoconceito físico de crianças e adolescentes. *Análise Psicológica*, 4(XXIII), 361-371.
- Faria, L. (2014). Conceções pessoais de competência: Contributos para a promoção da aprendizagem e do desempenho escolar. In L. S. Almeida & A. Araújo (Eds.), *Aprendizagem e sucesso escolar: Variáveis pessoais dos alunos* (pp. 9-46). Braga: ADIPSIEDUC.
- Faria, L., & Lima Santos, N. (2001). Autoconceito de competência: Estudos no contexto educativo português. *Psychologica*, 22, 213-231.
- Faria, L., Pinto, J., & Taveira, M. (2007). Família e aconselhamento parental: trajetórias de carreira saudáveis. In *II Congresso Família, Saúde e Doença: Modelos, Investigação e Prática em Diversos Contextos de Saúde*.
- Gonçalves, C. M. (2008). *Pais aflitos, filhos com futuro incerto? Um estudo sobre a influência das famílias na orientação dos filhos*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian / Fundação para a Ciência e Tecnologia.
- Gonçalves, C. M., & Coimbra, J. L. (2007). O papel dos pais na construção de trajetórias

- vocacionais dos seus filhos. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 8(1), 1-17.
- González-Pienda, J. A. (2009). Los retos de la familia hoy ante la educación de sus hijos: A educar también se aprende. In *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. (pp. 2-24). Braga: Universidade do Minho.
- Gonzalez-Pienda, J. A., Nunez, J. C., Pumariiega, S. G., Alvarez, L., Rocés, C., & Garcia, M. (2002). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristics and academic achievement. *The Journal of Experimental Education*, 70(3), 257-287.
- Guimarães, A. B. P., Hochgraf, P., Brasiliano, S., & Ingberman, Y. K. (2009). Aspectos familiares de meninas adolescentes dependentes de álcool e drogas. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 36, 69-74.
- Hayamizu, T., & Weiner, B. (1991). A test Weck's model of achievement goals as related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.
- Huang, C. (2011). Self-concept and academic achievement: A meta-analysis of longitudinal relations. *Journal of School Psychology*, 49(5), 505-28. doi:10.1016/j.jsp.2011.07.001
- Ireson, J., & Hallam, S. (2009). Academic self-concepts in adolescence: Relations with achievement and ability grouping in schools. *Learning and Instruction*, 19(3), 201-213. doi:10.1016/j.learninstruc.2008.04.001
- Johnson, M. K., & Reynolds, J. R. (2013). Educational expectation trajectories and attainment in the transition to adulthood. *Social Science Research*, 42(3), 818-35. doi:10.1016/j.ssresearch.2012.12.003
- Kuperminc, G. P., Darnell, A. J., & Alvarez-Jimenez, A. (2008). Parent involvement in the academic adjustment of Latino middle and high school youth: Teacher expectations and school belonging as mediators. *Journal of Adolescence*, 31(4), 469-83. doi:10.1016/j.adolescence.2007.09.003
- Laursen, B. P., & Hoff, E. (2006). Person-centered and variable-centered approaches to longitudinal data. *Merrill-Palmer Quarterly*, 52(3), 377-389. doi:10.1353/mpq.2006.0029

- Lee, J., & Shute, V. J. (2010). Personal and social-contextual factors in K-12 academic performance: An integrative perspective on student learning. *Educational Psychologist*, 45(3), 185-202. doi:10.1080/00461520.2010.493471
- Lee, V. (2010). Dados longitudinais em educação : Um componente essencial da abordagem de valor agregado no que se refere à avaliação de desempenho escolar. *Estudo de Avaliação Educacional*, 21(47), 531-542.
- Lemos, G., Almeida, L. S., & Primi, R. (2007). Habilidades cognitivas, desempenho acadêmico e projectos vocacionais: Estudo com alunos portugueses do 5º ao 12º ano. *Actas Do Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia* (pp. 1784-1793). Braga: Universidade do Minho.
- Lemos, G., Almeida, L. S., & Primi, R. (2008). Inteligência e rendimento escolar: Análise da sua relação ao longo da escolaridade. *Revista Portuguesa de Educação*, 21(1), 83-99.
- Lemos, G. C., Abad, F. J., Almeida, L. S., & Colom, R. (2013). Sex differences on g and non-g intellectual performance reveal potential sources of STEM discrepancies. *Intelligence*, 41(1), 11-18. doi:10.1016/j.intell.2012.10.009
- Lucio, R., Rapp-Paglicci, L., & Rowe, W. (2010). Developing an additive risk model for predicting academic index: School factors and academic achievement. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 28(2), 153-173. doi:10.1007/s10560-010-0222-9
- Maehr, M. L. (1984). Meaning and motivation. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research in motivation in Education: Student motivation* (pp. 115-144). New York: Academic
- Marzano, R. J. (2003). *What works in schools*. Alexandria: ASCD: McKee.
- Mayer, R. E. (2011). Intelligence and achievement. In R. Sternberg & S. Kaufman (Eds.), *The Cambridge handbook of intelligence* (pp. 738-747). New York: Cambridge University Press.
- Migues, A. R., Uzquiano, M. P., & Lozano, A. B. (2010). Cambios en las variables predictoras del rendimiento escolar en Enseñanza Secundaria. *Psicothema*, 22, 790-796.
- Miranda, L. C., & Almeida, L. S. (2011). Motivação e rendimento acadêmico: Validação do inventário de metas académicas. *Psicologia, Educação e Cultura*, XV n.º 2, 272-286.

- Monteiro, S. (2012). *Percursos de excelência académica no ensino superior: Estudo em alunos de Engenharia em Portugal*. Tese de Doutoramento, Escola de Psicologia, Universidade do Minho, Braga.
- Moreira, P. a. S., Dias, P., Vaz, F. M., & Vaz, J. M. (2013). Predictors of academic performance and school engagement: Integrating persistence, motivation and study skills perspectives using person-centered and variable-centered approaches. *Learning and Individual Differences*, 24, 117–125. doi:10.1016/j.lindif.2012.10.016
- Neves, S. P., & Faria, L. (2009). *Auto-conceito e autoeficácia: Semelhanças, diferenças, inter-relação e influência no rendimento escolar*. *Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Nogueira, M. (2008). Família e escola na contemporaneidade: Os meandros de uma relação. *Educação & Realidade*, 31(2), 155–170.
- OECD. (2013). *Synergies for better learning: An international perspective on evaluation and assessment*. Oslo: OECD Publishing.
- Ou, S. R., & Reynolds, A. J. (2008). Predictors of educational attainment in the Chicago Longitudinal Study. *School Psychology Quarterly*, 23, 199–229.
- Peixoto, F. (2003). *Auto-estima, auto-conceito e dinâmicas relacionais em contexto escolar*. Tese de Doutoramento, Escola de Psicologia, Universidade do Minho, Braga.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed.
- Perrenoud, P. (2003). Sucesso na escola: só o currículo, nada mais que o currículo. *Cadernos de Pesquisa*, 119, 27–29.
- Pinto, H. R., & Soares, M.(2001). Influência parental na carreira: Evolução de perspectivas na teoria, na investigação e na prática. *Psicologica*, 26, 135–149.
- Prata, A., Barbosa-Ducharne, M. A., & Gonçalves, C. M. (2013). O impacto dos estilos educativos parentais e do desenvolvimento vocacional no rendimento escolar de adolescentes. *Análise Psicológica*, 3(XXXI), 235–244.
- Preckel, F., Götz, T., & Frenzel, A. (2010). Ability grouping of gifted students: effects on academic

- self-concept and boredom. *The British Journal of Educational Psychology*, 80(Pt 3), 451–72. doi:10.1348/000709909X480716
- Primi, R., Ferrão, M. E., & Almeida, L. S. (2010). Fluid intelligence as a predictor of learning: A longitudinal multilevel approach applied to math. *Learning and Individual Differences*, 20(5), 446–451. doi:10.1016/j.lindif.2010.05.001
- Rosário, P. (1999). *Variáveis cognitivo-motivacionais na aprendizagem: As abordagens ao estudo em alunos do ensino secundário*. Tese de doutoramento. Braga: Universidade do Minho
- Rosário, P., Simão, A., Chaleta, E., & Grácio, L. (2008). Auto-regular o aprender em sala de aula. In *Professores e Alunos: Aprendizagens significativas em comunidades de prática educativa*. Porto Alegre: EdiPUCRS.
- Silva, M. A. B. (2012). Alternativas Juvenis. *Itinerarius Reflectionis*, 2(11), 1–22. doi:10.5216/rir.v2i11.1233
- Simões, M. C. T., Fonseca, A. C., Formosinho, M. D., Vale Dias, M. L., & Lopes, M. . (2008). Abandono escolar precoce: Dados de uma investigação empírica. *Revista Portuguesa de Educação*, 42-1, 135–151.
- Simões, M. F., & Ferrão, M. E. (2005). Competência percebida e desempenho escolar em matemática. *Estudos Em Avaliação Educacional*, 16, n.º 32, 25–42.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75, 417–453.
- Soares, D. L., & Almeida, L. S. (2011). Percepção dos estilos educativos parentais: Sua variação ao longo da adolescência. In *Libro de actas do congreso internacional galego-portugués de psicopedagogia* (Vol. A. Coruña:, pp. 4071–4083).
- Soares, D. L., Almeida, L. S., & Primi, R. (2014). A convergência de variáveis pessoais e familiares na construção do sucesso académico. In L. Almeida, A. Araújo, A. Franco, & D. Soares (Eds.), *Actas do I Seminário Internacional Cognição, Aprendizagem e Rendimento* (pp. 88–97). Braga: Centro de Investigação em Educação - Universidade do Minho.

- Soares, D. L., Lemos, G. C., Almeida, L. S., & Primi, R. (2015). The relationship between intelligence and academic achievement throughout middle school: The role of students' prior academic performance. *Learning and Individual Differences*, 41 C, 73–78. doi:10.1016/j.lindif.2015.02.005
- Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(2), 69–74. doi:10.1016/j.tics.2004.12.005
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Marsh, H. W., Köller, O., & Baumert, J. (2006). Tracking, grading, and student motivation: Using group composition and status to predict self-concept and interest in ninth-grade mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 788–806.
- Trigwell, K., Ashwin, P., & Millan, E. S. (2013). Evoked prior learning experience and approach to learning as predictors of academic achievement. *The British Journal of Educational Psychology*, 83(Pt 3), 363–78. doi:10.1111/j.2044-8279.2012.02066.x
- Veiga, F., Galvão, D., Festas, I., & Taveira, C. (2012). Envolvimento dos alunos na escola: relações com variáveis contextuais e pessoais - uma revisão da literatura. *Psicologia, Educação E Cultura*, XVI(2), 36–50.
- Weiser, D. a., & Riggio, H. R. (2010). Family background and academic achievement: does self-efficacy mediate outcomes? *Social Psychology of Education*, 13(3), 367–383. doi:10.1007/s11218-010-9115-1
- Wilder, S. (2013). Effects of parental involvement on academic achievement: a meta-synthesis. *Educational Review*, 66(3), 377–397. doi:10.1080/00131911.2013.780009
- Yen, C. J., Konold, T. R., & McDermott, P. A. (2004). Does learning behavior augment cognitive ability as an indicator of academic achievement. *Journal of School Psychology*, 42, 157–169.
- You, S., & Sharkey, J. (2009). Testing a developmental-ecological model of student engagement: A multilevel latent growth curve analysis. *Educational Psychology*, 29(6), 659–684. doi:10.1080/01443410903206815
- Zhang, Y., Haddad, E., Torres, B., & Chen, C. (2011). Reciprocal relationships among parents'

expectations, adolescents' expectations, and adolescents' achievement: A two-wave longitudinal analysis of the NELS. *Of Youth and Adolescence*, 479-489. doi:10.1007/s10964-010-9568-8

NOTAS BIOGRÁFICAS DOS AUTORES

Antonio Roazzi

Doutor (D. Phil.) em Psicologia do Desenvolvimento pela University of Oxford obtido em 1988 sob a orientação do Prof. Peter E. Bryant e Prof. Donald Broadbent. Possui também título de “Dottore” em Psicologia Aplicada pela Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Fez pós-doutorado na University of London, University of Oxford e Instituto Di Scienze e Tecnologie Della Cognizione, ISTC, Roma, Itália. Foi Presidente da Sociedade Brasileira de Psicologia do Desenvolvimento (2002-2004) e da Facet Theory Association (2011-2013). Tem experiência na área de Psicologia, com ênfase em Psicologia do Desenvolvimento Sócio-Cognitivo. Ultimamente atua sobretudo nos seguintes temas: emoção e sua compreensão, apego e percepção de risco, ayahuasca e estados ampliados de consciência, bullying, representações sociais, psicologia do desenvolvimento sociocognitivo, aprendizagem da leitura e escrita, lógica mental, teoria da mente, bem-estar psicossocial, resiliência.

Bruno Campello de Souza

Possui graduação em Psicologia pela Universidade Federal de Pernambuco (1996), mestrado em Psicologia (Psicologia Cognitiva) pela Universidade Federal de Pernambuco (2000) e doutorado em Psicologia (Psicologia Cognitiva) pela Universidade Federal de Pernambuco (2004). É professor adjunto da Universidade Federal de Pernambuco, sendo Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração (PROPAD) da mesma instituição. Atualmente realiza pesquisas envolvendo as relações das tecnologias digitais com indivíduos e organizações, inovação e empreendedorismo, criminologia e policiamento, cognição, processos psicológicos e sociais, gestão de pessoas, medicina e a aplicação de métodos estatísticos em qualquer contexto.

Diana Lopes Soares

Doutorada em Ciências da Educação, especialidade Psicologia da Educação, pelo Instituto de Educação da Universidade do Minho. Como psicóloga escolar e da educação tem experiência profissional em projetos de combate ao insucesso escolar e em Territórios Educativos de Intervenção Prioritária. Desenvolve trabalhos investigação centrados no sucesso escolar e percursos académicos na adolescência. É autora e coautora de vários trabalhos apresentados em congressos, e publicados em revistas científicas, no panorama nacional e internacional.

Gina C. Lemos

Investigadora em Pós-Doutoramento em Ciências da Educação, especialidade em Psicologia da Educação, no Centro de Investigação em Educação da Universidade do Minho. Doutorada em Psicologia (Psicologia da Educação) pela Universidade do Minho, o seu atual projeto centra-se na diferenciação cognitiva e rendimento académico em adolescentes portugueses e conta com o apoio da Fundação para a Ciência e Tecnologia de Portugal (SFRH/BPD/93009/2013). O seu âmbito de pesquisa mais alargado inclui o estudo de processos cognitivos (compreensão, raciocínio, resolução de problemas) ao longo do desenvolvimento e sua relação com a aprendizagem, fatores pessoais, socioeconómicos e socioculturais. É coautora da Bateria de Provas de Raciocínio (BPR), sobre a qual desenvolve trabalhos e participa em estudos com colegas do Brasil, Moçambique, Espanha, Holanda e Reino Unido. Publica em revistas científicas nacionais e internacionais nos domínios da Psicologia da Educação e Desenvolvimento Cognitivo.

Joana R. Casanova

Investigadora em Doutoramento em Ciências da Educação, especialidade de Psicologia da Educação, pelo Centro de Investigação em Educação (CIEd) da Universidade do Minho. Mestre em Psicologia, especialidade de Psicologia Clínica e da Saúde. Colaboradora em diversos projetos de investigação, exerce também a prática clínica em contexto privado. É formadora nas áreas da educação, comunicação e gestão comportamental, tendo como principais destinatários pessoal docente e não docente de estabelecimentos de ensino básico e secundário.

Leandro S. Almeida

Doutor em Psicologia, especialidade de Psicologia da Educação pela Universidade do Porto. É professor catedrático do Instituto de Educação da Universidade do Minho na área da Psicologia da Educação. Os atuais interesses de investigação e de orientação de teses de mestrado e doutoramento incidem nos domínios da cognição e aprendizagem, transição e adaptação académica, construção e validação de instrumentos de avaliação psicoeducativa. É autor de publicações nacionais e internacionais nos domínios científicos referidos.

Luísa Faria

Professora Associada com Agregação e Diretora do Mestrado Integrado em Psicologia na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, lecionando e investigando, desde 1985, nas áreas da Psicologia Diferencial e da Motivação, e orientando teses de mestrado, doutoramento e pós-doutoramento nessas áreas. É autora de mais de três centenas de artigos e comunicações em revistas e eventos científicos, em Portugal e no estrangeiro.

Maira M. Roazzi

Possui graduação em Psicologia Clínica pela Universidade Católica de Pernambuco (2004), mestrado em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco (2007) e doutorado em Psicologia do Desenvolvimento pela University of Pittsburgh. Atualmente é aluna de Pós-Doutorado no Instituto de Psicologia da UFRGS. Tem experiência na área de Psicologia, com ênfase em Psicologia Cognitiva, Psicologia do Desenvolvimento, e Ciência Cognitiva da Religião, atuando principalmente nos seguintes temas: desenvolvimento de conceitos de morte e vida após a morte, raciocínio implícito (acerca de mente, alma, espírito, e energia vital), desenvolvimento de uma biologia ingênua (*naive biology*). Seu foco de pesquisa é transcultural já tendo realizado pesquisas no Brasil, EUA, Indonésia e China.

A Associação para o Desenvolvimento da Investigação em Psicologia da Educação (ADIPSIEDUC) é uma associação científica sem fins lucrativos que visa:

1. Apoiar a realização de estudos científicos e divulgar boas práticas no âmbito da avaliação e intervenção nos domínios da psicologia da educação;
2. Promover a organização de congressos e reuniões científicas, ações de formação e consultoria na área e termos da psicologia da educação;
3. Desenvolver a cooperação com associados e instituições nacionais e internacionais com interesses e atuação na mesma área científica;
4. Publicar e divulgar manuais, livros e instrumentos de avaliação e de intervenção nos domínios da psicologia da educação;
5. Editar uma revista científica enquanto órgão oficial de divulgação da ADIPSIEDUC.

Coleção “Psicologia & Educação”

1. **Sobredotação: Respostas educativas**
Leandro S. Almeida, Denise S. Fleith, & Ema P. Oliveira
2. **Aprendizagem e sucesso escolar: Variáveis pessoais dos alunos**
Leandro S. Almeida & Alexandra M. Araújo (Eds.)
3. **Cognição e Aprendizagem: Promoção do sucesso escolar**
Gina C. Lemos & Leandro S. Almeida (Eds.)