

# Autoeficácia e Estilos de Aprendizagem: um estudo comparativo entre os alunos que frequentam o ensino artístico especializado da música e os alunos que frequentam o ensino regular

## *Self-efficacy and Learning Styles in students who attend specialized music education and students attending regular education - a comparative study*

Pereira, C. Castilho, L. Celis, N.

ESE - IPCB - Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal  
IPCB/ESART / CESEM - Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco / Centro de Estudo de Sociologia e Estética Musical  
CRMCB - Conservatório Regional de Música de Castelo Branco

Retirado de: <http://convergencias.esart.ipcb.pt>

RESUMO: Tendo como pressuposto que a aprendizagem musical é uma ferramenta importante para o desenvolvimento das crianças e que poderá promover e/ou exigir estilos de aprendizagem específicos, bem como níveis de percepção de autoeficácia elevados, pretende-se comparar dois grupos de alunos, estudantes de música e alunos que nunca tiveram esta experiência, relativamente às variáveis "percepção da auto-eficácia" e "estilos de aprendizagem".

De forma a dar resposta aos objetivos do estudo, optou-se pela implementação de um design de investigação descritivo de cariz correlacional que permitiu identificar níveis significativamente superiores de autoeficácia nos estudantes do ensino especializado da música, apesar de não se terem identificado diferenças significativas nos estilos de aprendizagem entre os grupos analisados.

Neste percurso investigativo, destacamos o facto de ter tido como ponto de partida um problema que imergiu da prática profissional docente de um dos autores do artigo e que se foi organizando a partir de dados indutivos recolhidos nesse contexto. Este processo permitiu a identificação de questões de investigação decorrentes das observações participantes realizadas e que considerámos importante aferir de uma forma mais objetiva e suportada por dados quantitativos, de forma a clarificar e validar uma primeira análise de natureza meramente qualitativa.

PALAVRAS-CHAVE: Autoeficácia, estilos de aprendizagem, estudantes do ensino especializado da música, design investigativo misto.

ABSTRACT: Assuming that musical learning is an important tool for the development of children and can promote and / or require specific learning styles as well as high self-efficacy perception levels, we intend to compare two groups of students, music students and students who have never had this experience, regarding the variables "perceived self-efficacy" and "learning styles".

In order to respond to the objectives of the study, a descriptive, correlational research design was used to identify significantly higher levels of self-efficacy in students of specialized music education, although no significant differences were identified in learning styles between the groups analyzed.

In this investigative course, we highlight the fact that it had as a starting point a problem that immersed itself from the professional teaching practice of one of the authors of the article and that it was organized based on inductive data collected in that context. This process allowed the identification of research questions resulting from the participant observations that we considered important to assess in a more objective way and supported by quantitative data in order to clarify and validate a first analysis of a purely qualitative nature.

KEYWORDS: Self-efficacy, Learning styles, Students of specialized music education, Mixed research design.

## 1. Introdução

A investigação em Educação caracteriza-se pela multiplicidade e pela dependência contextual (Zabalza,1987). A multiplicidade observa-se pela existência de diferentes abordagens e modelos (por exemplo, os modelos das Ciências Naturais e das Ciências Sociais, os métodos indutivo e dedutivo, as técnicas quantitativa e qualitativa), o que origina, por vezes, discussões dicotómicas e contraditórias sobre os aspectos epistemológicos e metodológicos da

investigação. Estas características traduzem a complexidade da investigação sobre o processo educativo que se confronta com uma multiplicidade de variáveis e dimensões de análise.

A necessidade de uma complementaridade dos paradigmas de investigação é proposta por Campbell, já em 1974, quando apresenta como objetivo chegar a uma perspectiva unificadora do conhecimento quantitativo e qualitativo, de acordo com os fundamentos da filosofia contemporânea da ciência. Por sua vez, Shulman (1986) propõe a utilização de uma grande estratégia de investigação ou de estratégias mistas e encara esse facto não como um fracasso dos paradigmas mas como uma urgência em captar o fenómeno educativo na sua totalidade.

Na atual fase da investigação em Educação, e tendo em consideração o facto de muitos autores reconhecerem a necessidade de complementaridade dos modelos e a utilização de metodologias mistas (Gómez, 2015), consideramos pertinente não centrar o debate na sua vertente quantitativa / qualitativa mas antes na clarificação da natureza e finalidade da pesquisa (Pereira, 2004).

O presente artigo tem como objetivo descrever e analisar um estudo que teve como ponto de partida um problema que emergiu da prática profissional docente de um dos autores do artigo e que se foi organizando a partir de dados indutivos recolhidos nesse contexto. Este processo permitiu a identificação de questões de investigação decorrentes das observações participantes realizadas pelo professor e da análise de variáveis cognitivas (auto-eficácia e estilos de aprendizagem) que pareciam interferir com a qualidade das aprendizagens realizadas pelos seus alunos. Neste percurso foram sendo delineadas hipóteses que o professor- investigador sentiu necessidade de aferir de uma forma mais objetiva e suportada por dados quantitativos que pudessem clarificar e validar uma primeira análise de natureza meramente qualitativa.

Tendo como ideia de partida o pressuposto de que a aprendizagem musical é uma ferramenta importante para o desenvolvimento das crianças que poderá promover e/ ou exigir estilos de aprendizagem específicos, bem como níveis de percepção de autoeficácia mais elevados, considerando as exigências, desafios mas também as realizações obtidas nesse contexto, pretende-se estabelecer uma comparação entre dois grupos de alunos, estudantes de música e alunos que nunca tiveram esta experiência, relativamente às variáveis “percepção da autoeficácia” e “estilos de aprendizagem”.

## 2. O conceito de autoeficácia

As abordagens cognitivistas e construtivistas consideram que o sucesso na aprendizagem depende da construção e do envolvimento pessoais do aprendente, destacando-se o seu protagonismo nesse processo. Nesse sentido, a expectativa que o sujeito cria sobre o ser capaz de realizar com sucesso as tarefas é também considerado um fator muito importante para a obtenção de resultados positivos e de entre as variáveis que assumem um papel relevante na explicação do sucesso escolar, podemos destacar o uso deliberado de estratégias de aprendizagem e as expectativas de autoeficácia académica (Bandura, 2006; Cruvinel & Boruchovitch, 2004; Pina Neves & Faria, 2007; Zimmerman, 1990, referidos por Torres, 2010).

O constructo “autoeficácia”, introduzido por Bandura (1977), tem sido analisado e avaliado em inúmeras investigações, sendo considerado como um preditor dos processos de motivação e de aprendizagem (Zimmerman, 2000).

Na definição de Bandura (1977,1997) a autoeficácia refere-se à crença ou expectativa de que é possível, através do esforço pessoal, realizar com sucesso uma determinada tarefa e alcançar um resultado desejado. De acordo com o mesmo autor, o sentido de autoeficácia resulta da natureza e qualidade das interações do indivíduo com o mundo, não constituindo um traço ou uma característica estável, contudo, uma vez estabelecidas, as expectativas de eficácia são “resistentes” perante o fracasso, quando este é percebido como temporário. Neste sentido, a autoeficácia pode ser modificada e regulada, assumindo esta premissa uma enorme importância para a promoção do sucesso escolar.

Schunk (1991) especifica que, na área escolar, as crenças de autoeficácia são convicções pessoais acerca da competência para realizar uma determinada tarefa com um grau de qualidade definida. Nesse sentido, envolve uma avaliação ou percepção pessoal sobre a própria inteligência, habilidades, conhecimentos etc., representados pelo termo competência. Contudo, a autoeficácia não coincide com o facto de se possuir ou não tal competência; trata-se de a pessoa acreditar que a possui, ou seja, é a representação pessoal sobre o seu grau de competência.

A percepção de autoeficácia do indivíduo apresenta uma relação com a escolha de tarefas ou atividades, com os padrões de pensamento, com a motivação, a persistência e o desempenho nas tarefas de aprendizagem (Bandura, 1997) o que implica que, numa situação de escolha das tarefas a realizar, o sujeito tende a evitar aquelas que considera serem exigentes atendendo às suas capacidades e a investir naquelas face sobre às quais se avalia mais eficazmente (Bandura, 1977; Bandura e Cervone, 1983; Schunk, 1991).

Estes resultados revelam que quanto mais positiva for a percepção do sujeito como estudante, isto é, quando os sujeitos se percebem como competentes, mais condições para o estudo e para a aprendizagem são reunidas, sendo igualmente melhores os seus resultados escolares. Outro dado interessante constata que apesar de se verificar, de um modo geral, que os aprendentes com maiores competências se sentem mais eficazes para a aprendizagem, comparativamente com aqueles que apresentam pouca capacidade, esta situação não é, contudo, linear. Assim, mesmo entre alunos igualmente capazes, a teoria da autoeficácia refere que os alunos com autoeficácia mais elevada face a um determinado problema terão um melhor desempenho do que aqueles que manifestam baixos níveis de autoeficácia.

Por sua vez, Linnenbrink e Pintrich (2003) consideram também que a autoeficácia pode conduzir a um envolvimento comprometido nas tarefas, potenciando melhores aprendizagens e realizações. No entanto, é importante referir que para que os sujeitos apresentem bons desempenhos é fundamental conseguirem articular um sentido positivo de autoeficácia com competências e sentirem-se incentivados para realizarem tais desempenhos (Faria & Simões, 2002).

De acordo com o exposto, as crenças de autoeficácia constituem uma das principais causas dos cursos de ação do ser humano, podendo assumir duas funções distintas no comportamento dos indivíduos: função orientadora e função explicativa (Pina Neves & Faria, 2007).

Em suma, os resultados de diferentes investigações valorizam o papel da autoeficácia no sucesso escolar, identificando, contudo, que o desempenho dos indivíduos depende de uma interação positiva entre várias variáveis: somente depois de assegurado que o aluno detenha conhecimentos, habilidades e capacidades, além de possuir expectativas positivas de resultados, e que esses resultados sejam por ele valorizados, as crenças de auto-eficácia têm o poder de motivar os alunos porque é em função delas que ocorrerão a escolha, a direção e a persistência nos comportamentos de aprendizagem.

Segundo Bandura (1997, referido por McPherson, 2006) a aprendizagem de um instrumento musical pode ser uma atividade difícil para qualquer jovem pois apresenta desafios especiais que exigem processos de autorregulação no estudo individual. Os esforços físico, mental e emocional necessários para persistir com os estudos musicais considerando que a evolução na aprendizagem é um processo moroso, dependente de uma atividade repetitiva de passagens musicais durante semanas ou até meses, exigem uma persistência e uma resiliência que nem todos os indivíduos possuem. Assim, como no desenvolvimento de competências em outros campos, as crenças de autoeficácia nas suas próprias capacidades determinam como e de que formas os estudantes de música persistirão face às dificuldades.

## 3. Estilos de Aprendizagem

O construto “estilos de aprendizagem” é utilizado em diversas investigações atuais sobre os processos de ensino e de aprendizagem, considerando-se o seu carácter promissor a nível conceptual mas também a nível das suas implicações pedagógicas (Esteban, Ruiz & Cerejo, 1996; Juárez, Rodríguez & Luna, 2012). A interpretação das diferenças encontradas nos alunos durante o processo de aprendizagem e nos resultados alcançados conduziu à consciencialização da

existência de diferentes estilos de aprendizagem e da sua influência na forma como cada indivíduo compreende a realidade e processa as informações de forma a transformá-las em conhecimento (Kolb, 1984).

Na literatura existem inúmeras definições sobre estilos de aprendizagem, no entanto, de acordo com Alonso e Gallego (2008) todas elas apontam para um conjunto de traços cognitivos, afetivos e fisiológicos, que se organizam como indicadores relativamente estáveis da forma como os aprendentes percebem, integram e respondem aos seus ambientes de aprendizagem.

Por sua vez, Gonçalves & Silva (2008, p.10) referindo Chevrier, Fortin, Leblanc & Th  berge (2000) e Kang (1999) evidenciam os seguintes elementos definidores do conceito:

- Os estilos de aprendizagem são dinâmicos: podem modificar-se e desenvolver-se em fun  o das experiências e oportunidades, variando também com as exigências das tarefas de aprendizagem e dos contextos acad  micos;
- São multidimensionais, referindo-se tanto ao processo como obtemos a informa  o como aos processos através dos quais a processamos.

Uma das tipologias sobre estilos de aprendizagem que assumiu relevância nos estudos sobre esta temática foi o modelo construído por Kolb (1984), cuja base conceptual assenta no modelo de aprendizagem experiencial influenciado pelos seguintes autores:

1. Dewey, que coloca a experiência no ponto de partida do processo de aprendizagem, seguida pela revisão e generaliza  o, que, então, devem ser testadas na prática, com novas experiências;
2. Lewin, que também sugere um processo de aprendizagem, mas com cinco etapas sucessivas: abstra  o, implica  o concreta, experiência, observa  o-feedback e reflexão. Kolb declara, ainda, ter usado como fundamento o T-group descoberto por Lewin, reforçando a ideia de que a aprendizagem    favorecida num ambiente em que haja uma tensão dial  tica entre a experiência concreta e o distanciamento analítico;
3. Piaget, na sua descri  o do processo de aprendizagem como uma dial  tica entre a assimila  o das experiências em conceitos e a acomoda  o dos conceitos na experiência, bem como na rela  o estabelecida entre a estrutura do conhecimento e a forma como ele    aprendido.

No modelo proposto por Kolb (1984) os aprendentes são classificados em fun  o da sua preferência relativamente    forma como recebem a informa  o: experiência concreta ou conceptualiza  o; no que diz respeito    forma como processam a informa  o: experimenta  o ativa ou observa  o reflexiva. O cruzamento destas quatro posi  es são a base para a classifica  o dos quatro estilos de aprendizagem propostos pelo autor, de acordo com o Quadro 1.

**Quadro 1** - Tipologia dos estilos de aprendizagem de David Kolb (1984)

<b>Divergentes:</b> Baseiam-se em experiências concretas e processam-nas de forma reflexiva; interessam-se pelo outro e observam as situa��es a partir de diferentes perspectivas.	<b>Assimiladores:</b> Baseiam-se em teorias e conceitos que processam de forma reflexiva; procuram criar modelos, valorizando a sua coerência.
<b>Convergentes:</b> Baseiam-se em teorias e conceitos e processam-nos de forma ativa; controlam as suas emo��es e privilegiam a resolu��o de problemas mais do que os contactos interpessoais.	<b>Acomodadores:</b> Baseiam-se em experiências concretas e processam-nas de forma ativa; gostam de se envolver em novas experiências, usando estratégias de ensaio e erro para resolver problemas. Gostam de desafios e de assumir riscos.

Na linha do exposto, a compreensão sobre os estilos de aprendizagem    essencial pois, para além do reconhecimento das diferenças individuais dos aprendentes enquanto elementos ativos no processo de aprendizagem, pode contribuir para a operacionaliza  o de uma liga  o entre o ensino e os modos como os alunos preferem aprender e, caso isso aconteça, os estudantes poderem demonstrar melhores resultados e um desejo mais forte por aprender novos conteúdos programáticos (Ribas, 2002). Assim, a compreensão por parte dos professores sobre os vários estilos de aprendizagem pode potenciar a motiva  o na sala de aula, possibilitando que o aluno ultrapasse as suas dificuldades e consiga obter maior sucesso nas suas tarefas de aprendizagem.

No nosso estudo, o interesse pela análise da variável "estilos de aprendizagem" em estudantes de música e em alunos do ensino regular, que apesar de se confrontarem com experiências educativas formais nunca tiveram contacto com a aprendizagem musical, relaciona-se com o facto de, tendo como base a experiência docente de um dos autores do artigo, se hipotetizar que as aprendizagens realizadas na área da música podem mobilizar estilos específicos na perce  o e organiza  o das informa  es.

### 3.1. O modelo dos estilos de aprendizagem de Felder e Silverman

O professor de Engenharia Química Richard Felder, em parceria com a psicóloga educacional Linda Silverman (Felder & Silverman, 1988), construíram um modelo que classifica os diferentes estilos de aprendizagem em quatro escalas preferenciais, cada uma contendo dois extremos de qualidades opostas. Na perspetiva destes autores, os indivíduos podem lidar com a informa  o (sem uma ordem específica de realiza  o) segundo o modelo apresentado no Quadro 2.

**Quadro 2** - Estilos de aprendizagem no modelo de Felder e Silverman (adaptado de Rosário, 2006)

Ativo	<b>PROCESSAMENTO</b>	Reflexivo
Sensorial	<b>PERCEP��O</b>	Intuitivo
Visual	<b>ENTRADA/IMPUT</b>	Verbal
Sequencial	<b>ORGANIZA��O</b>	Global

O modelo Felder-Silverman diferencia os indivíduos que gostam de lidar com a informa  o através da experimenta  o ou da observa  o ("Ativos" e "Reflexivos"), que têm mais facilidade de aprender por observa  o ou por introspe  o ("Sensoriais" e "Intuitivos"), através de informa  es gráficas, ou escritas e faladas ("Visuais" e "Verbais"), e que preferem a informa  o disposta de modo ordenado, indo progressivamente do específico para o geral ou que aprendem mais facilmente quando o assunto    apresentado do geral para o específico ("Sequenciais" e "Globais").

Estes estilos de aprendizagem representam as diversas maneiras de perceber, processar e organizar a informa  o, podendo os indivíduos situarem-se nos diferentes processos com diferentes intensidades.

O modelo Felder-Silverman tem sido utilizado mundialmente para avaliar os estilos de aprendizagem principalmente de estudantes de engenharia, no entanto, na revisão da literatura efetuada, são foi encontrada uma investiga  o sobre os estilos de aprendizagem dos estudantes de música, comparando-os com os estilos de aprendizagem de alunos de biologia, amostra recolhida na Capital University, em Ohio. (Ivey & Lee, 2014). Essa constata  o reforçou o nosso interesse em analisar esta variável junto de indivíduos com as características da presente amostra.

## 4. Metodologia

### 4.1. Design investigativo

Tendo como ideia de partida o pressuposto de que a aprendizagem musical é uma ferramenta importante para o desenvolvimento das crianças, mobilizando a utilização de estilos específicos de aprendizagem e uma crença de auto-eficácia mais elevada, pretende-se neste estudo estabelecer uma comparação entre dois grupos de alunos, estudantes de música e alunos que nunca tiveram esta experiência, através da análise/afirmação das seguintes hipóteses:

1. Os alunos que frequentam o ensino artístico especializado da música apresentam níveis superiores de percepção de autoeficácia em relação aos alunos que frequentam o ensino regular.
2. Existem diferenças entre os estilos de aprendizagem dos alunos que frequentam o ensino artístico especializado da música e os alunos no ensino regular.

Com o objetivo de dar resposta às hipóteses identificadas e introduzir algum rigor na análise dos resultados, operacionalizámos um estudo quantitativo de cariz correlacional no sentido em que pretendíamos identificar possíveis relações entre variáveis não manipuladas. Para contrapor aos planos experimentais e ainda dentro da categoria da investigação quantitativa, considerámos realizar um estudo não experimental ou descritivo por contemplar as situações em que um investigador pretender conhecer um fenómeno ou encontrar relações entre variáveis, mas não pode manipular as presumíveis causas (Cook & Campbell, 1979).

### 4.2. Caracterização da amostra

A amostra foi probabilística ou de conveniência pois não se organizou segundo um critério estatístico, para além de se tentar respeitar um número de sujeitos equivalente nos dois grupos em análise, bem como a equivalência nos níveis etários contemplados.

Integrou um total de 244 alunos, sendo 122 do ensino artístico especializado da música e 122 do ensino regular. Em relação aos alunos do ensino artístico especializado, encontram-se presentemente entre o segundo e oitavo grau no Conservatório Regional de Música de Castelo Branco. Tratando-se de um estudo que visa analisar a autoeficácia em performance não foram tidos em conta os alunos do 1º grau pois, na grande maioria, não têm experiência performativa prévia. Em relação aos alunos do ensino regular, foi mantida a mesma faixa etária do primeiro grupo e os participantes são alunos do 6º ao 9º ano na Escola Básica Afonso de Paiva de Castelo Branco e do 10º ao 12º ano na Escola Secundária do Agrupamento de Escolas José Sanches de Alcains.

**Tabela 1** - Características da amostra

	Ensino artístico especializado da música	Ensino regular
Amostra	122 alunos	122 alunos
Género	Masculino: 49 alunos (40%) Feminino: 73 alunos (60%)	Masculino: 61 alunos (50%) Feminino: 61 alunos (50%)
Nível de ensino	Básico: 103 (84%) Secundário: 19 (16%)	Básico: 87 (71%) Secundário: 35 (29%)

### 4.3. Instrumentos

Para a análise das crenças de autoeficácia o instrumento utilizado foi a escala Self efficacy Scale for musical performance, de 11 itens, elaborada por Williamon e Ritchie, em 2010, e adaptado para a população portuguesa por Mikusova (2013). No presente estudo, os alunos do conservatório responderam imaginando que estavam prestes a tocar em público; no caso dos alunos de ensino regular, os alunos responderam imaginando que estavam prestes a realizar uma apresentação de um trabalho na escola. Para a análise dos estilos de aprendizagem, foi utilizado o Index of Learning Styles ILS (Felder & Soloman, 1996), adaptado para a população portuguesa por Silva (2013).

### 4.4. Procedimentos de análise dos resultados

Com o objetivo de analisar os resultados e dar resposta às hipóteses norteadoras do estudo, foram feitas análises de frequência para identificar a preferência dos estilos de aprendizagens dos alunos dos dois grupos, as suas combinações mais frequentes (entre dois e quatro dimensões).

Relativamente à variável “autoeficácia” procedeu-se a uma análise descritiva para obter o nível de autoeficácia em cada um dos grupos da amostra e à aplicação do t-Student para amostras independentes com o objetivo de verificar a existência de diferenças significativas entre os dois grupos da amostra.

Procedemos ainda a uma análise de correlação (Coeficiente de Pearson) entre autoeficácia e sucesso académico, nos alunos de música.

### 4.5. Apresentação e análise dos resultados

#### 4.5.1. Estilos de aprendizagem

Na tabela 2 apresentamos os resultados da variável “estilos de aprendizagem” nos alunos do ensino especializado da música.

**Tabela 2** - Estilos de aprendizagem nos alunos do ensino especializado da música

Dimensão	Ensino artístico Especializado da música	Ensino Regular
Ativo v/s Refletivo	Ativo: (75%) Refletivo: (25%) P valor <0,001	Ativo: (75%) Refletivo: (25%) P valor < 0,001
Concreto v/s Abstrato	Concreto: (59%) Abstrato: (41%) P valor <0,001	Concreto: (65%) Abstrato: (35%) P valor < 0,001
Visual/ Verbal	Visual: (82%) Verbal: (18%) P valor <0,001	Visual: (85%) Verbal: (15%) P valor < 0,001
Sequencial/Global	Sequencial: (70%) Global: (30%) P valor <0,001	Sequencial: (73%) Global: (27%) P valor < 0,001

Apresentamos, em seguida, duas tabelas com a identificação das combinações mais comuns entre os estilos de aprendizagem nos dois grupos de amostra (Tabela 3).

**Tabela 3** - Combinações entre as dimensões dos estilos de aprendizagem nos dois grupos da amostra

	Ensino artístico especializado da música	Ensino regular
<b>Combinações 2 dimensões</b>	Ativo/Visual: 65% Visual/Sequencial: 57% Ativo/Sequencial: 53% Concreto/Visual: 47%	Ativo/Visual: 66% Visual/Sequencial: 62% Concreto/Visual: 56% Concreto/Sequencial: 56%
<b>Combinações 4 dimensões</b>	Ativo/Concreto/Visual/Sequencial: 26% Ativo/Abstrato/Visual/Sequencial: 19% Ativo/Concreto/Visual/Global: 11% Ativo/Abstrato/Visual/Sequencial: 9%	Ativo/Concreto/Visual/Sequencial: 36% Ativo/Abstrato/Visual/Sequencial: 14% Refletivo/Concreto/Visual/Sequencial: 13% Ativo/Abstrato/Visual/Sequencial: 11%

Comparando estes resultados com outras investigações constatamos que Teevan, Li e Schlesselman (2011) encontraram preferências pelos estilos concreto, visual e sequencial numa amostra de alunos de Farmácia da Universidade de Connecticut nos Estados Unidos, tendo utilizado o mesmo instrumento de inquérito. Silva (2013) observa os mesmos resultados na sua pesquisa sobre os estilos de aprendizagem em estudantes de engenharia das universidades do Porto, de Coimbra, de Aveiro e do Minho. Realçamos o facto destas duas pesquisas apontarem para resultados semelhantes aos encontrados na nossa amostra, apesar da diferença nas idades e níveis de escolaridade dos estudantes. Referimos, ainda, que no nosso estudo se encontrou uma preferência mais nítida pelo estilo “ativo” enquanto nos dois estudos referenciados há uma preferência pelo estilo “concreto”.

Por sua vez, Kolmos e Holgaard (2008) elaboraram a seguinte tabela relacionada com os estilos de aprendizagem de alunos de vários cursos na universidade Aalborg, na Dinamarca.

**Tabela 4** - Estilos de Aprendizagem de alunos da universidade de Aalborg, Dinamarca (Kolmos & Holgaard, 2008)

Curso	Ativo	Concreto	Visual	Sequencial
Arquitetura e Design (N=77)	79%	38%	96%	32%
Engenharia Civil (N=63)	84%	81%	95%	60%
Engenharia Informática (N=70)	71%	69%	81%	47%
Física (N=25)	80%	52%	92%	28%
Eletrónica (N=57)	72%	74%	88%	40%
Matemática (N=14)	50%	71%	79%	57%
Geografia (N=52)	77%	71%	81%	44%

Tendo em conta as percentagens encontradas nestes cursos, em cada uma das dimensões analisadas, os resultados não variam muito em relação aos resultados obtidos no presente estudo. A grande diferença observa-se na dimensão “sequencial” onde a percentagem de 44% implica uma preferência pelo estilo “global” nos alunos inquiridos enquanto a percentagem encontrada no presente estudo é de 71,5%. Uma possível explicação para a diferença encontrada pode ser o facto da amostra do nosso estudo integrar alunos a frequentar o ensino básico e secundário enquanto a amostra do estudo de Kolmos & Holgaard (2008) ser de alunos do ensino superior, revelando por isso competências cognitivas de maior abstração e de organização estrutural da informação.

Em síntese, de acordo com os resultados obtidos no presente estudo e numa perspetiva comparativa com outras investigações, evidencia-se uma predominância de utilização dos estilos de aprendizagem assente em estratégias de codificação, processamento e organização da informação visual, ativa concreta e sequencial. Neste sentido, não foi possível confirmar a hipótese colocada (H2) já que não foram identificadas diferenças entre os estilos de aprendizagem dos alunos que frequentam o ensino artístico especializado da música e os alunos no ensino regular.

#### 4.5.2. Auto-eficácia

Apresentamos, em primeiro lugar, as tabelas dos resultados relativos à autoeficácia nos dois grupos de estudantes da amostra, bem como do valor obtido no teste t-Student que evidencia a existência de diferenças significativas entre eles.

**Tabela 5** - Médias da variável “autoeficácia” nos dois grupos da amostra

	TIPO ENSINO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
TOTAL_AEE	CONSERVATORIO	122	55,25	8,840	,800
	REGULAR	122	51,07	9,466	,857

**Tabela 6** - Resultados do t-Student

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
TOTAL_AEE									
Equal variances assumed	,839	,360	3,565	242	,000	4,180	1,173	1,870	6,490
Equal variances not assumed			3,565	240,879	,000	4,180	1,173	1,870	6,490

A média de autoeficácia das amostras dos alunos do ensino artístico especializado da música e dos alunos no ensino regular é de 55,25 e 51,07 respetivamente. Comparando os dois grupos de alunos do presente estudo, encontramos uma diferença estatisticamente significativa entre o nível de autoeficácia dos alunos no ensino artístico especializado da música e os alunos no ensino regular: o teste t-Student para amostras independentes revelou que os alunos do ensino artístico especializado têm um nível de autoeficácia superior ao dos alunos no ensino regular ( $p < 0,001$ ). Estes resultados permitem confirmar a hipótese (H1) segundo a qual os alunos que frequentam o ensino artístico especializado apresentam níveis superiores de perceção de autoeficácia em relação aos alunos que frequentam o ensino regular.

Outro dado interessante remete para a identificação de uma correlação positiva significativa ( $p < 0,001$ ) entre o nível de autoeficácia e o sucesso escolar nos alunos do ensino artístico especializado (tabela 7).

Tabela 7 - Resultado do teste P de Pearson

		NOTA_FINAL
NOTA_FINAL	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	122
TOTAL_AEE	Pearson Correlation	,296**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	122

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level

(2-tailed).

Observando o caso específico dos alunos com nível 3 e os alunos com nível 5 (42 e 15 alunos, respetivamente) o teste t-Student para amostras independentes revelou que há diferenças estatisticamente significativas entre os alunos com notas mais baixas (nível 3) e os alunos com notas altas (nível 5) em termos do nível de autoeficácia ( $p < 0,05$ ). Os alunos com melhor nota final evidenciam crenças de autoeficácia mais elevadas. Na literatura portuguesa existe um outro estudo (Mikusova, 2013) que analisa também o caso específico dos níveis de autoeficácia nos alunos do ensino artístico especializado de música, numa amostra de alunos de 5º e 6º ano de escolaridade. Em termos da relação entre nível de autoeficácia e sucesso escolar este estudo revelou também uma relação positiva significativa.

## 5. Conclusões Prévias

O percurso construído ao longo do presente estudo permitiu-nos constatar a pertinência na utilização de metodologias de investigação mistas quando se pretende aferir, com maior rigor, as questões de investigação que vão surgindo no contexto do desempenho profissional docente.

Os resultados encontrados vieram reforçar algumas evidências de cariz qualitativo que apontavam para níveis de perceção de autoeficácia mais elevados nos estudantes do ensino especializado da música relacionados com as exigências, desafios e realizações associados ao processo de aprendizagem da música. Outro dado relevante foi a identificação de uma relação positiva entre as crenças de autoeficácia e os resultados escolares, nos estudantes de música, resultado em consonância com investigações anteriores.

Apesar de não ter sido possível identificar diferenças nos estilos de aprendizagem nos dois grupos de estudantes analisados, foi interessante constatar que os nossos resultados se aproximam de outras investigações, evidenciando uma predominância de utilização dos estilos de aprendizagem assentes em estratégias de codificação, processamento e organização da informação de estilo visual, ativo e sequencial. Estes resultados parecem evidenciar que a variável "estilos de aprendizagem" é também influenciada pelo processo de desenvolvimento cognitivo transversal a todos os indivíduos (cf. Piaget), independentemente da área específica de aprendizagem.

Se a utilização de um design de cariz quantitativo permitiu, na atual fase da investigação, dar consistência ou refutar as hipóteses emergentes do contexto do desempenho profissional docente, consideramos que os resultados obtidos irão, paralelamente, contribuir para introduzir alterações qualitativas na planificação do ato educativo. Para além de se considerar importante adequar as estratégias de ensino aos estilos de aprendizagem identificados nos estudantes, a caracterização dessa variável permitiu-nos compreender um dos motivos subjacentes às dificuldades demonstradas por alguns aprendentes, relacionado com um possível desajustamento entre o estilo de ensino e os seus estilos de aprendizagem. Nesse sentido, o professor deve apoiar a sua intervenção pedagógica em estratégias e materiais que apresentem a informação de forma visual e que mobilizem uma aprendizagem ativa mas programada, essencialmente, de uma forma sequencial. Ao adequar a sua intervenção aos estilos de aprendizagem dos aprendentes, poderá promover a motivação, o sucesso nas aprendizagens e dinamizar a construção de perceções de autoeficácia mais elevadas.

Desenvolver competências investigativas de carácter qualitativo e/ou quantitativo é, pois, imprescindível para a construção do conhecimento profissional docente, permitindo questionar, fundamentar e reajustar as ações e as opções educativas.

Tal como Alarcão (2001) salienta, o professor deixou de ser um mero seguidor do currículo, definido pelas entidades externas consideradas competentes, devendo assumir uma postura ativa e crítica que lhe permita ensaiar reajustamentos em conformidade com as características, necessidades e interesses dos alunos.

## Acknowledgments

This paper was presented at 6th EIMAD – Meeting of Research in Music, Art and Design, and published exclusively at Convergences.

## 6. Referências Bibliográficas

- Alarcão, I. (Org.) (2001). *Escola reflexiva e nova racionalidade*. Porto Alegre: Artmed.
- Alonso, C. M. & Gallego, D. J. (2008). Estilos de aprendizaje, presente y futuro, *Revista Estilos de Aprendizaje*, 1 (1), 4 – 15.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NY: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. NY: Freeman.
- Bandura, A., & Cervone, D. (1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 1017-1028.
- Campbell, D. (1974). Qualitative knowing in action research. Paper to American Psychological Association.
- Cook, T. & Campbell, D. (1979). *Quasi-experimentation: design and analysis issues for field settings*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Esteban, M., Ruiz, C. & Cerejo, F. (1996). Validación del cuestionario ILP – R. *Anales de Psicología*, 12 (29), 133 – 151.
- Faria, L. & Simões, L. (2002). Autoeficácia em contexto educativo. *Psychologica*, 31, 177 – 196.
- Felder, R. & Silverman, L.K. (1988) Learning and teaching styles engineering education. *Engineering Education*, 78 (7), 674-681.
- Felder, B. & Soloman, B. (1996). Index of Learning Styles ILS. Disponível, <https://www.engr.ncsu.edu/learningstyles/ilsweb.html>
- Gómez, M. (2015). La dicotomia cualitativo-cuantitativo: Possibilidades de integración y diseños mixtos. *Campo Abierto*, vol. Monográfico, 11-30.
- Gonçalves, S. & Silva, S. (2008). *Pedagogia no ensino superior – Brochura nº 3*. Coimbra: Escola Superior de Educação de Coimbra.
- Juárez, S.; Rodríguez, H. & Luna, M. E. (2012). El cuestionario de estilos de aprendizaje CHAEA y la escala de estrategias de aprendizaje como herramienta potencial para la tutoría académica. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 10 (10).
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Kolmos, A. Holgaard, J (2008). Learning styles of science and engineering students in problem and project based education. Department of Planning and Development, Aalborg University. Disponível em <http://www.sefi.be/wp-content/abstracts/1243.pdf>.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19, 119-137.
- Mc Pherson, G. Mc Cormick, J (2006) Self efficacy and music performance. Vol 34 (3) 325-339. *Psychology of music, Society for Education, Music and Psychology Research*.
- Mikusova, K. (2013). Impacto das crenças de autoeficácia no desempenho dos alunos de música. Dissertação de Mestrado, Escola de Artes, Universidade Católica Portuguesa. Disponível em, [http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/14716/1/Katerina\\_Mikusova.pdf](http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/14716/1/Katerina_Mikusova.pdf).
- Pereira, C. (2004). *Desenvolvimento psicológico e mudança conceptual nos processos formativos – Uma investigação-acção no âmbito da formação inicial de educadores/professores*. Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra. Disponível em, <https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/handle/10316/23/browse?>
- Pina Neves, S. & Faria, L. (2007). Auto-eficácia académica e atribuições causais em Português e Matemática. *Análise Psicológica*, XXV (4), 635-652.
- Ribas, L.A.M. (2002). *O professor do século XXI: Desafios e perspectivas atuais da escola pública do Paraná*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR. Disponível, [pepsic.bvsalud.org/pdf/bolpsi/v60n133/v60n133a09.pdf](http://pepsic.bvsalud.org/pdf/bolpsi/v60n133/v60n133a09.pdf).
- Ritchie, L. & Williamon, A (2011). Measuring distinct types of musical self-efficacy. *Psychology of Music*, 39(3) 328–344. Sage.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231.
- Shulman, L. (1986). Paradigms and research programs in the study of teaching: A contemporary perspective. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 3-36). New York: MacMillan.
- Silva, I. (2013). *Construção de competências transversais no sector das telecomunicações*. Dissertação de Doutoramento, Universidade de Aveiro. Disponível em, <http://ria.ua.pt/bitstream/10773/12638/1/Tese.pdf>
- Teevan, C.; Li; Schlesselman, L. (2011). Index of learning styles in a U.S. School of Pharmacy. *Pharmacy Practice*, 82-87.
- Torres, D. (2010). *Estratégias de aprendizagem e auto-eficácia académica: Contributos para a explicação do rendimento em Língua Portuguesa e em Matemática*. Dissertação de Mestrado. Universidade Fernando Pessoa. Disponível em, [bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/1556/1/DM\\_DianaPasseiraTorres.pdf](http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/1556/1/DM_DianaPasseiraTorres.pdf).
- Zabalza, M. (1987). *Projecto docente e investigador de didáctica general*. Dept. Didáctica y Organización Escolar, Univ. De Santiago de Compostela (policopiado).
- Zimmerman, B. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Education Psychology*, 25, 82-91.

### Reference According to APA Style, 5th edition:

Pereira, C. Castilho, L. Celis, N. ; (2018) Autoeficácia e Estilos de Aprendizagem: um estudo comparativo entre os alunos que frequentam o ensino artístico especializado da música e os alunos que frequentam o ensino regular. *Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes*, VOL XI (22) Retrieved from journal URL: <http://convergencias.ipcb.pt>