

# EDUCAÇÃO, PEDAGOGIA E JUSTIÇA SOCIAL NO ENSINO SUPERIOR EM AMBIENTE PRISIONAL

EDUCATION, PEDAGOGY AND SOCIAL JUSTICE IN HIGHER EDUCATION IN A PRISON ENVIRONMENT

Recebido em: 11 de setembro de 2020  
Aprovado em: 13 de dezembro de 2020  
Sistema de Avaliação: Double Blind Review  
RCO | a. 13 | v. 1 | p. 89-111 | jan./abr. 2021  
DOI: <https://doi.org/10.25112/rco.v1i0.2371>

## **José António Marques Moreira** *jmoreira@uab.pt*

Doutor em Ciências da Educação pela Universidade de Coimbra (Coimbra/Portugal).  
Professor no Departamento de Educação e Ensino a Distância da Universidade Aberta (Lisboa/Portugal).  
Investigador Integrado no Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX (CEIS20-UC) da Universidade de Coimbra (Coimbra/Portugal).

## **Sara Marisa da Graça Dias do Carmo Trindade** *sara.trindade@uc.pt*

Doutora em História - Didática da História pela Universidade de Coimbra (Coimbra/Portugal).  
Professora no Departamento de História, Estudos Europeus, Arqueologia e Artes da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (Coimbra/Portugal). Investigadora no Grupo Humanidades Digitais do Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX (CEIS20-UC) da Universidade de Coimbra (Coimbra/Portugal).

## RESUMO

O mundo em permanente transformação, veloz, universal e em rede, e o advento da Internet propiciaram o surgimento de uma sociedade em rede marcada por mudanças acentuadas na economia, impulsionando o nascimento de novos paradigmas, modelos, processos de comunicação educacional e novos cenários de aprendizagem. É, precisamente, um desses novos cenários que pretendemos analisar, descrevendo o seu impacto no autoconceito acadêmico de vinte estudantes reclusos da Universidade Aberta, Portugal, a partir da análise qualitativa das suas percepções e narrativas e tendo como referencial o Modelo Pedagógico desenvolvido por Moreira (2017) para o desenho de e-atividades de aprendizagem centradas na "desconstrução" de imagens em movimento. Os resultados mostram que o design do ambiente, ancorado neste modelo e na utilização de tecnologias audiovisuais, pode ter efeitos muito positivos no autoconceito acadêmico dos estudantes do ensino superior, a nível das diferentes dimensões consideradas: *Motivação, Orientação para a Tarefa, Confiança nas suas Capacidades e Relação com os Colegas*. São discutidas as implicações dos resultados encontrados, tanto do ponto de vista de intervenção prática, quanto em termos de investigações futuras.

**Palavras-chave:** Pedagogia. Ambiente Educativo. Cinema. Educação para Todos. Justiça Social.

## ABSTRACT

Both the world in permanent change, fast, universal and networked and the Internet have propitiated the emergence of a networked society marked by changes in the economy, setting the birth of new paradigms, models, processes of educational communication and new pedagogical scenarios. It is precisely one of these new pedagogical scenarios, that we intend to analyze, describing its impact on the academic self-concept of twenty prisoners/students from the Open University, Portugal, based on the qualitative analysis of their own perceptions and narratives having as reference the Pedagogical Model developed by Moreira (2017). The results show that the design of the environment, anchored in this model and the use of audiovisual technologies can have very positive effects on the academic self-concept of higher education students in the various dimensions taken into consideration: *Motivation, Orientation for the task, Trust in their own capacities and Relationship with colleagues*. The implications of the results are discussed not only from a practical intervention point of view but also in terms of future research.

**Keywords:** Pedagogy. Educational Environment. Cinema. Education for All. Social Justice.

## 1 INTRODUÇÃO

A educação é um direito universal e desempenha um papel crucial no desenvolvimento humano, ajudando o indivíduo a construir a sua personalidade e o seu carácter. Mesmo em situação de reclusão, e tendo em consideração as Recomendações do Conselho da Europa referentes à *Educação nas Prisões* (1989), os cidadãos possuem os mesmos direitos no acesso à educação. Com efeito, a reclusão implica a perda de alguns direitos, mas estes não se devem estender à educação, na medida do possível, sobretudo, porque a educação e a formação, neste contexto, tende a assumir-se como um dispositivo promotor de reinserção social e de combate à reincidência. Devendo possuir um grau de exigência quantitativo e qualitativo tão elevado como o processo educativo fora da prisão, a formação deve, igualmente, ser idêntica àquela que é proporcionada fora dos estabelecimentos prisionais.

Com efeito, os indivíduos em situação de reclusão mantêm o direito a uma educação de qualidade e diversificada, sendo que esta deve ser adequada às exigências da "Sociedade do Conhecimento". A adoção de modelos de formação, no quadro da concretização do Processo de Bolonha em Portugal, que consagrou a transição de um *sistema de ensino baseado na ideia da transmissão de conhecimentos para um sistema baseado no desenvolvimento de competências* (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março), assim como a relação entre a formação que é dada no interior dos estabelecimentos prisionais e no sistema educacional, assumem-se como fundamentais para alcançar esta educação de qualidade (*Council of Europe Recommendation on Education in Prison*, 2011), bem como uma maior justiça social entre todos os seus cidadãos.

Esta visão de aprendizagem por competências, ainda que passível de críticas, voltada para a produtividade e o desenvolvimento económico, ajusta-se, em certa medida, aos valores universais de igualdade, interculturalidade, diversidade e direitos humanos, declarados nas Conferências Internacionais sobre Educação de Adultos (PREECE, 2011; UNESCO, 2010).

Com efeito, o reconhecimento destas competências supõe que a formação da pessoa é um processo holístico e que a experiência, quando alvo de reflexão, conduz à aprendizagem. Esta visão da Educação de Adultos é vista também como uma potencial resposta à precarização de empregos, ao desemprego, à crise e à exclusão, particularmente evidente em grupos fragilizados e com poucas qualificações. E aqui encontram-se enquadrados uma grande parte dos adultos em contexto de reclusão em Portugal, cujos níveis de instrução são muito baixos e que, no regresso à sociedade, apresentam não só baixas qualificações, mas também o estigma do encarceramento.

Nesta perspetiva, a articulação da Aprendizagem ao Longo da Vida com a Educação de Adultos integra a componente educativa, para cumprir as exigências da sociedade de conhecimento, a componente

sociocultural e a componente econômica. Esta articulação concetual reveste-se da maior importância, porque na realidade para que se caminhe em prol da justiça social é preciso, ao mesmo tempo, respeitar a igualdade e os direitos universais -como balizas para a convivência social e a governação democrática- sem perder de vista o reconhecimento das diferenças e das necessidades individuais dos diversos grupos sociais, numa lógica de distribuição equitativa.

Com efeito, para que se caminhe em prol de uma justiça social é preciso respeitar a igualdade e os direitos universais, sem perder de vista o reconhecimento das diferenças e das necessidades individuais dos diversos grupos sociais, numa lógica de distribuição equitativa, pois, tal como refere Bolívar (2012), assegurar o desenvolvimento de competências educativas está diretamente relacionado com o paradigma da equidade.

Autores como Murillo e Hernández (2011), Fraser (2002) e Bolívar (2012) apresentam três concepções de justiça social: como distribuição (a forma em que os bens primários encontram-se distribuídos na sociedade), como reconhecimento (aceitação das diferenças, relação recíproca de respeito igualitário) e como representação (promoção de acesso e equidade para assegurar a participação na vida social), sendo que estas três dimensões são interdependentes e indispensáveis para a participação na sociedade (FRASER, 2008).

No mesmo sentido, Ayers, Quinn e Stovall (2009) definiram os seguintes pilares da justiça social: equidade de acesso à educação e aos resultados de aprendizagem; agência para mudar situações de injustiça e literacia social, ou a habilidade de “ler o mundo”.

Neste contexto, o eLearning ou modalidades similares, como o *Blended Learning*, podem permitir alcançar estes pilares, já que possibilitam – on-line ou off-line – a equidade no acesso à educação. Com efeito, estas modalidades têm sido reconhecidas, na última década, como muito apropriadas para responder aos desafios que o mundo globalizado coloca ao nível da educação superior e do desenvolvimento de competências tecnológicas e sociais (GARRISON; ANDERSON, 2005; HERRINGTON; REEVES; OLIVER, 2010; MOORE *et al.*, 2011) e considerando a importância crescente que as tecnologias têm assumido na sociedade, os indivíduos em cumprimento de uma pena ou medidas judiciais, devem ter a oportunidade de utilizar plataformas digitais, com propósitos formativos e educacionais, obviamente com restrições em termos de acesso à internet através de canais seguros (APOSTOPOULOU, 2004).

A concepção, o desenvolvimento e a implementação destes sistemas de ensino mais flexíveis assumem especial relevância junto de indivíduos que se encontram em situação de exclusão social. No entanto, os estabelecimentos prisionais europeus, de uma forma geral, têm oferecido acesso limitado

às tecnologias digitais e à Internet, o que se tem constituído como uma barreira à inclusão digital (MONTEIRO; MOREIRA; LEITE, 2016).

No mesmo sentido, Chalatsis (2016) ressalta a importância das tecnologias no apoio à aprendizagem personalizada, para dar respostas às necessidades específicas de aprendizagem dos reclusos, para facilitar o acesso a materiais atualizados e para superar o problema da falta de continuidade, no caso de reclusos que são transferidos para outros estabelecimentos prisionais.

Na verdade, estes sistemas digitais em rede, em linha com as ideias de justiça equitativa (BOLÍVAR, 2012; MURILLO; HERNÁNDEZ, 2011), podem contribuir para aproximar o indivíduo da sociedade da informação e da economia do conhecimento existente fora dos muros e grades das prisões e assegurar que a todos é dado acesso à Educação de que necessitam e, sobretudo, "dar às pessoas os meios para desenvolver suas habilidades e competências que lhes permitam ler o mundo e, com base nessa análise crítica, saber como enfrentá-lo e autodesenvolver-se, de uma forma digna" (HURTADO, 2005, p. 7).

Considerando, pois, as restrições que estes indivíduos possuem a nível de acesso à frequência das atividades letivas nas instituições de Ensino Superior, na Europa, nos últimos anos, têm sido desenvolvidos alguns projetos de EaD e *eLearning* em estabelecimentos prisionais financiados pela União Europeia de que são exemplo, "European re-Settlement Training & Education for Prisoners", "Blended Learning in Prison, a German Approach for Using LMS in Prison", "E-learning in Prison – the Norwegian IFI System" (E-STEP, 2008; E-LEARNING PLATFORMS AND DISTANCE LEARNING, 2010).

Para além disso, outros países europeus, têm desenvolvido iniciativas nacionais, entre os quais o *Virtual Campus*, criado pelo Reino Unido, que construiu uma plataforma com o objetivo de gerir as diferentes necessidades dos reclusos, que têm acesso seguro a conteúdos específicos, constantes de uma "whitelist" (TURLEY; WEBSTER, 2010).

Em Espanha, e em resultado da parceria estabelecida entre o Departamento da Justiça e algumas instituições do Ensino Superior, como a Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) ou a Universitat Oberta de Catalunya (UOC), os reclusos têm tido a oportunidade de frequentar cursos de Ensino Superior neste regime de ensino.

Também em Portugal está a ser desenvolvido um projeto-piloto inovador, o Campus Digital EDUCONLINE@PRIS ([educonlinepris.uab.pt](http://educonlinepris.uab.pt)), onde se enquadra o presente estudo, numa parceria entre a Universidade Aberta (UAb) e a Direção Geral de Reinserção e Serviços Prisionais (DGRSP) que tem como principal objetivo promover a educação e a formação nos estabelecimentos prisionais em Portugal. O portal agregador do *Campus* foi criado, tendo por base duas plataformas *Moodle*, centrando-se nos

serviços mais importantes da gestão de conteúdos educativos. Para além destes dois sistemas de aprendizagem, o *Campus* possui ainda uma terceira plataforma agregada de recursos digitais.

Para além do desenvolvimento tecnológico do sistema com este projeto pretende-se, também, desenvolver um modelo pedagógico radicado numa filosofia pedagógica humanista, sócio-construtivista e colaborativa, e promotor de *multiliteracias* (MOREIRA, 2017) porque perspetivar uma metodologia pedagógica através do desenvolvimento de *multiliteracias* poderá capacitar os indivíduos, não só para uma análise mais aprofundada e certa de textos multimodais, mas, também, para a produção de novas abordagens textuais (AMASHA, 2012).

Com efeito, as principais competências do cidadão do século XXI incluem a capacidade de desenvolver formas inovadoras de utilizar os recursos audiovisuais, a linguagem fílmica e cinematográfica para melhorar o ambiente de aprendizagem, e por isso é de extrema importância desenvolver uma educação estética para a compreensão da cultura visual, que seja capaz de educar o olhar e de possibilitar a emancipação do indivíduo (HERNANDEZ, 2000).

O desenvolvimento deste modelo assume essa responsabilidade de desenvolver uma educação para e com a imagem, integrando o cinema nas atividades de aprendizagem, porque na realidade, como afirma Fresquet (2013), com o cinema como parceiro, a educação tende a inspirar-se provocando as práticas pedagógicas esquecidas da magia do que significa aprender. Como os estudos fílmicos sublinham, a narrativa fílmica não é alvo de uma mera apropriação perceptual, mas é um texto dinâmico que obriga o espectador a uma construção intelectual, descobrindo, extrapolando e organizando a informação de modo a dar-lhe sentido. O espectador atua a vários níveis: percebe, identifica, interpreta, formula hipóteses, preenche lacunas, constrói relações e vive sentimentos.

Neste contexto educativo de mudanças, emerge, pois, como compromisso fundamental e como construto fundamental nuclear, o autoconceito académico, enquanto dimensão promotora e facilitadora da aprendizagem.

O autoconceito académico refere-se à imagem que o indivíduo desenvolve e tem de si como sujeito envolvido num determinado processo de escolarização e de aprendizagem. Os professores podem influenciar o desenvolvimento desse autoconceito na medida em que comunicam as suas expectativas em relação ao desempenho do estudante, podendo influenciá-lo de uma maneira negativa ou positiva. Para além desta influência, a relação com os pares é igualmente importante, visto que é através de um processo de comparação interpessoal que se forma o autoconceito do estudante (URHAHNE *et al.*, 2011; VAN DEN BERG; COETZEE, 2014).

É este modelo pedagógico para desenho de e-atividades centradas na “desconstrução” de imagens em movimento que pretendemos analisar neste estudo, avaliando o seu impacto no autoconceito acadêmico, de estudantes reclusos a frequentar o Ensino Superior.

Pretende-se, desta forma, conceber um modelo pedagógico efetivo e eficiente adaptado a uma população-alvo específica, onde os professores assumam o papel de consultores, mediadores e facilitadores de aprendizagem e que se possa replicar para estabelecimentos prisionais de diferentes países, dando especial enfoque ao seu possível papel a nível de inclusão digital, tendo como fim a justiça social.

## **2 O MODELO PEDAGÓGICO. LINHAS DE FORÇA, PRINCÍPIOS, COMPONENTES E FASES DE UMA ATIVIDADE BASEADA NO MODELO**

Este é um modelo cujas linhas de força e princípios teóricos se alicerçam numa aprendizagem: *Construtivista, Colaborativa* e alicerçada em *Comunidades de Investigação* (GARRISON; ANDERSON, 2005) que estimule a reflexão e o discurso crítico, a responsabilidade individual e social e o espírito criativo; *baseada na Interação*, assumindo-se a interação como um princípio subjacente ao processo pedagógico, determinante não só para efeitos de motivação, de encorajamento e de confiança mútua, mas também de avaliação reguladora do processo de ensino-aprendizagem e de *feedback*; *promotora da Multiliteracia* entendendo-se este conceito como a necessidade de desenvolver nos estudantes novas competências de análise discursiva, a ponto de os capacitar a transmitirem e representarem o seu mundo através de modelos ou novos formatos multimodais; de *Cariz Humanista*, onde o estudante, assume um papel ativo, empenhando-se e comprometendo-se com o seu processo de aprendizagem e onde o professor assume o papel de moderador, mediando uma interação humana positiva (SALMON, 2000).

Para além disso, este modelo baseia-se na *Teoria da Flexibilidade Cognitiva*, desenvolvida por Rand Spiro e colaboradores (SPIRO *et al.*, 1987), para solucionar dificuldades de transferência de conhecimentos para novas situações. É uma teoria que se centra em casos que são analisados ou desconstruídos segundo múltiplas perspetivas ou temas e que considera dois processos de aprendizagem: o processo de desconstrução e o processo de travessias temáticas.

Entre as principais vantagens deste modelo, estão a aplicação de uma teoria de aprendizagem que permite uma base pedagógica consistente, o desenvolvimento da flexibilidade cognitiva dos estudantes e o estímulo da prática de análise. Este é um modelo que exige uma participação ativa na aprendizagem,

começando por proporcionar uma análise em profundidade através da desconstrução do objeto que lhe garante o aumento da flexibilidade cognitiva pelos vários exemplos que vê desconstruídos.

Um objeto de aprendizagem estruturado de acordo com este modelo integra três componentes principais: o caso, as diferentes perspectivas e o processo de desconstrução.

O caso, assumido no modelo como um filme, deve estar acessível na íntegra para o estudante o conhecer antes de iniciar o processo de análise.

As perspectivas apresentam o enquadramento conceitual da análise da desconstrução, entendendo-se por perspectiva uma teoria ou um conceito considerado pertinente para desconstruir o caso.

A desconstrução constitui a essência da aprendizagem. Através do processo de desconstrução, o caso é decomposto em unidades mais pequenas de análise, os mini-casos. Sempre que se considere pertinente poderão fornecer-se informações complementares e referências bibliográficas que auxiliem na compreensão do mini-caso.

Este é um modelo que exige uma participação ativa na aprendizagem, começando por proporcionar uma análise em profundidade através da desconstrução do objeto que lhe garante o aumento da flexibilidade cognitiva pelos vários exemplos que vê desconstruídos, seguindo-se as questões que o obrigam a fazer mentalmente travessias pelos mini-casos desconstruídos.

Considerando os pressupostos teóricos atrás enunciados do modelo de seguida enunciam-se as principais fases de uma *e-Atividade*, centrada na desconstrução pedagógica de um filme.

A primeira fase da *e-Atividade* é designada de *Preparação* ou *Planificação* e refere-se à etapa prévia à visualização do filme. Num primeiro momento o professor deve selecionar e visualizar o filme e verificar, se é adequado ao(s) objetivo(s) que se pretende(m) alcançar e aos seus destinatários. Depois num segundo momento deve preparar as *e-Atividades* a desenvolver e conceber os recursos pedagógicos de apoio e as ferramentas digitais a utilizar nas fases posteriores, como por exemplo ferramentas de aprendizagem colaborativa, como o *Tricider* (<https://www.tricider.com/>), o *Edpuzzle* (<https://edpuzzle.com/>) ou o *VideoAnt* (<https://ant.umn.edu/>).

A segunda fase da *e-Atividade* designa-se de *Visualização, Leitura e Análise do Objeto de Aprendizagem* e refere-se à visualização do filme. Nesta fase o professor deve fornecer aos estudantes os materiais de apoio pedagógico elaborados na primeira etapa.

A terceira etapa intitulada de *Desconstrução do Objeto de Aprendizagem, Debate e Reflexão* é a fase em que, quer seja em ambiente presencial, ou virtual, o professor apresenta os referenciais teóricos, considerados pertinentes para desconstruir o objeto de aprendizagem, sendo os estudantes convidados a debater estes referenciais apresentando as suas reflexões acerca do filme visualizado.

Finalmente, a quarta e última etapa designada *Conclusão e Verificação* refere-se à síntese final da *e-Atividade*, onde o professor pode solicitar aos estudantes um trabalho que integre as aprendizagens realizadas e que possibilite a aferição dos conhecimentos adquiridos.

### 3 METODOLOGIA

A natureza da indagação levou-nos a considerar pertinente uma abordagem como a *Design Based Research* (DBR) que parte do conceito de *design experiments*. De acordo com Wang e Hannafin (2005) esta metodologia de pesquisa em educação predispõe-se a realizar investigação rigorosa e reflexiva para testar e aperfeiçoar ambientes de aprendizagem inovadores. Trata-se de uma metodologia que procura pesquisar problemas educativos em contextos reais de atuação pedagógica, com vista à resolução de problemas significativos e práticos, conciliando teoria e prática.

Com efeito, a DBR tem representado um paradigma de investigação inovador, no sentido em que se assume como uma estratégia metodológica que procura melhorar as práticas dos professores (WANG; HANNAFIN, 2005); uma estratégia de investigação que pressupõe a construção de uma teoria testada em contexto natural (BARAB; ARACI; JACKSON, 2005); uma estratégia metodológica de caráter qualitativo e quantitativo que tem implicações no desenvolvimento de novas teorias de ensino e aprendizagem (DEDE, 2005); e uma estratégia que pode possibilitar o desenvolvimento de artefactos tecnológicos e de teorias que podem ser utilizadas para compreender melhor o processo de ensino-aprendizagem (BARAB; SQUIRE, 2004).

A nossa população foi constituída pela totalidade dos vinte estudantes reclusos, que frequentam o Ensino Superior na Universidade Aberta, Portugal, e que se encontram detidos no Estabelecimento Prisional do Porto, estabelecimento classificado de alta segurança.

**Tabela 1. Participantes**

	Idade	Tempo de Detenção	Regime de Detenção	Curso	Tipologia de Crime
Estudantes/ Reclusos (ES1... ES20)	De 31 a 60 anos de idade	De 5 meses a 6 anos	Fechado (14) Aberto (3)	Gestão (5) Ciências Sociais (12) Ciências do Ambiente (1) Estudos Europeus (Mestrado) (1) Gestão (Mestrado) (1)	Crimes associados a tráfico de drogas (8) Crimes financeiros (2) Homicídios (2) Crimes associados a assaltos (8)

**Fonte: Elaboração própria.**

Este é um estabelecimento prisional dotado de zona oficial, com salas de trabalho e com um espaço escolar para reclusos que frequentam o Ensino Básico, Secundário e Superior. Refira-se, ainda, que desde o ano de 2019, os estudantes do Ensino Superior da Universidade Aberta, e resultado do protocolo estabelecido entre a Direção Geral de Reinserção e Serviços Prisionais (DGRSP) e esta instituição pública de Ensino Superior a Distância, têm acesso a um *Campus Virtual* de Educação e Formação que lhes permite aceder aos conteúdos através de diferentes plataformas digitais<sup>1</sup>.

O instrumento que serviu de base à recolha de dados foi um inquérito por questionário. Para analisar os dados referentes ao estudo, recorreremos a uma técnica de investigação capaz de codificar as declarações semi-livres e aparentemente desordenadas: a análise de conteúdo (BARDIN, 1977).

Esta análise obedeceu a uma lógica de funcionamento baseada na alternância de duas fases. Numa primeira fase foi realizada uma análise vertical de cada uma das respostas dos estudantes e na segunda procedemos a uma análise horizontal ou comparativa com recurso ao método da “análise comparativa constante” (MILES; HUBERMAN, 1994) com o intuito de identificar aspetos comuns e distintivos das representações e perceções dos sujeitos.

Tendo em conta o âmbito e o objetivo do estudo bem como a análise documental de alguns normativos relevantes no contexto em estudo, inspirámo-nos na *Self Concept as a Learner Scale* (SCAL) desenvolvido por Waetjen, em 1972, posteriormente adaptado por Veiga (1996) à população portuguesa, para construir o nosso instrumento. Assim, as quatro dimensões que constituem o SCAL foram aquelas que definimos para o nosso instrumento. A primeira – *Motivação* – faz referência às perceções que o estudante tem de si próprio, relativamente ao gosto e interesse pelas atividades e o modelo pedagógico; a segunda – *Orientação para a Tarefa* – avalia o cuidado com que o estudante realiza as atividades, referindo-se, essencialmente, ao esforço para fazer bem essas atividades; a terceira – *Confiança nas Capacidades* – avalia a confiança que o estudante tem nas suas capacidades para desenvolver as atividades; e a quarta – *Relação com os Colegas* – relaciona-se com a sua integração na comunidade de aprendizagem e com a perceção de confiança recebida da comunidade. Com base nestas categorias, definimos uma série de questões abertas que constituíram o corpo do inquérito.

---

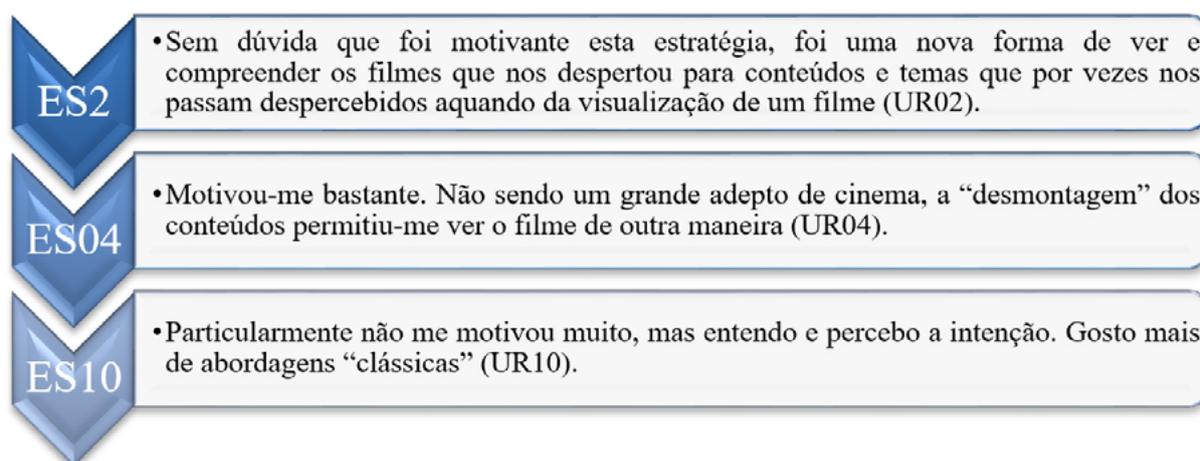
<sup>1</sup> <http://educonlinepris.uab.pt/>

## 4 RESULTADOS

Como referimos anteriormente, com este estudo pretende-se conhecer as representações dos estudantes reclusos relativamente ao impacto do modelo pedagógico apresentado, a nível do seu autoconceito académico. Obtivemos oitenta registos que foram divididos nas seguintes categorias: *Motivação, Orientação para a Tarefa, Confiança nas Capacidades e Relação com os Colegas.*

Assim, na primeira categoria, *Motivação*, com vinte registos que comporta as referências às perceções que os estudantes têm de si próprios, relativamente ao gosto e interesse pelas atividades e pelo modelo pedagógico analisado, a classificação das unidades de registo repartiu-se pelas frequências de Motivante (+) e Pouco ou Nada Motivante (-). A primeira, Motivante, foi aquela que recebeu a maioria das referências, dezoito registos, o que sugere que estes estudantes consideram as atividades e o modelo muito motivante; a segunda, Pouco ou Nada Motivante, com apenas dois registos, traduz exatamente o contrário.

**Figura 1 – Motivação**



**Fonte: Elaboração própria.**

Como podemos ver na primeira unidade de registo exemplificativa o estudante -ES2-, refere que a estratégia o motivou bastante, porque lhe permitiu ter uma compreensão e um olhar diferente para conteúdos e temas, que numa visualização sem orientação não seria possível ter.

Por sua vez, o estudante -ES4-, como podemos ver na segunda unidade de registo (UR04) considera que o modelo e a utilização criteriosa das imagens o motivaram bastante, permitindo a “desmontagem” dos conteúdos. Esta opinião é muito interessante, porque na realidade este modelo sustenta-se

essencialmente, e como já referido no ponto anterior, no processo de desconstrução enunciado pela Teoria da Flexibilidade Cognitiva que integra três componentes: o caso, as diferentes perspectivas e o processo de desconstrução (SPIRO *et al.*, 1987).

A desconstrução ou “desmontagem” referido pelo estudante -ES4-, na realidade, constitui a essência da aprendizagem, porque é através dessa “desmontagem” que o conhecimento vai sendo construído e reconstruído em ciclos sucessivos de visionamento do filme (o caso) ou de sequências do filme (mini-casos).

Também as opiniões dos estudantes -ES12- e -ES14- destacam os seus índices de motivação elevados, devido às novas perspectivas acerca dos temas abordados:

A nível de motivação achei muito interessante esta abordagem pedagógica. No meu caso a motivação aumentou dando-me uma perspectiva acerca de alguns assuntos tratados. Aprendi bastante com esta metodologia (UR12).

A motivação foi elevada. Já tinha visto alguns dos filmes, mas agora tive oportunidade de os ver de outra forma, com um olhar orientado pelos professores que me permitiu descobrir novos pontos de vista e diferentes opiniões (UR14).

As perspectivas fornecidas pelo “orientador” do filme permitiram aos estudantes ter acesso a novos referenciais que lhes foram possibilitando a realização dessa desconstrução e o acesso a novas perspectivas acerca da realidade. Com efeito, como referem García Amilburu e Lenderos Cervantes, “a virtualidade educativa do cinema radica principalmente no poder que têm as analogias para despertar a mente humana para o conhecimento da realidade” (2011: 43).

Por sua vez o estudante -ES1- considera que este modelo se revelou muito motivante, porque a dinâmica criada pelos “oradores” de desconstrução pedagógica dos filmes analisados, tornou a aprendizagem muito significativa:

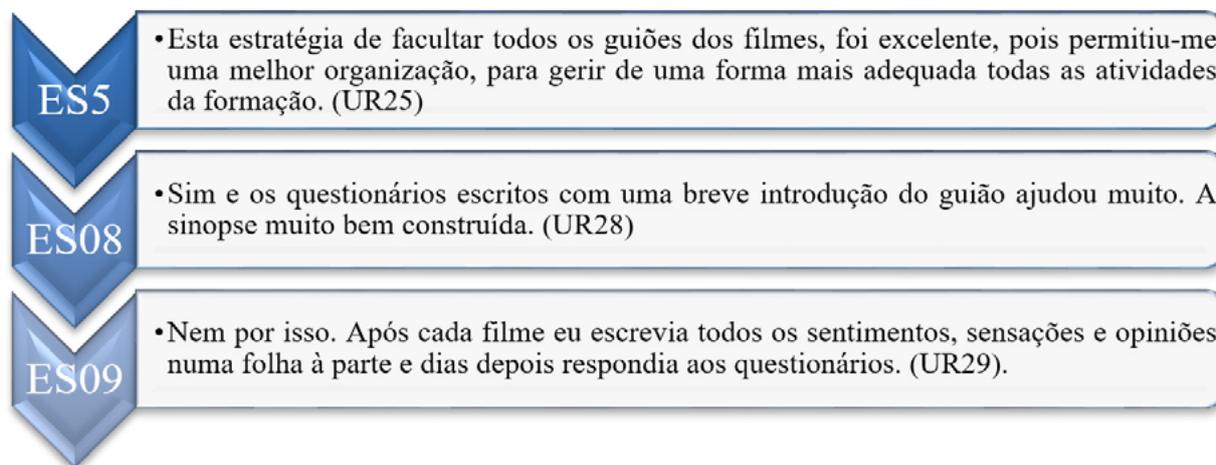
Sim, foi muito motivador ver e depois discutir os filmes de forma muito ativa. Os oradores foram muito capazes e competentes, oferecendo-nos essa motivação (UR1).

Esta abordagem e ação educativa do professor revela-se extremamente importante, porque permite que o estudante tenha uma participação ativa construindo o seu próprio conhecimento (MOREIRA; MONTEIRO, 2010).

No entanto, nem todas as afirmações vão no sentido de índices de motivação mais elevados. Como podemos ver na terceira unidade de registo exemplificativa, o estudante -E10- afirma que a sua motivação não foi muita, porque prefere abordagens mais clássicas, talvez mais próximas de uma pedagogia expositiva ou explicativa, o que sugere que devemos considerar não apenas uma pedagogia ou modelo pedagógico, mas considerar a pedagogia na sua dimensão plural.

Relativamente à segunda categoria, *Orientação Para a Tarefa*, também com vinte registos, a classificação das unidades de registo mostra um número muito elevado de perceções de tendência muito positiva (dezanove) o que indicia, claramente, que os estudantes, consideram que conseguiram organizar-se e gerir bem as atividades neste modelo.

**Figura 2 – Orientação para a tarefa**



**Fonte: Elaboração própria.**

Como podemos ver nas duas primeiras unidades de registo exemplificativa os estudantes -ES5- e -ES8-, referem que a estratégia integrada no modelo, com a disponibilização de materiais de apoio, como o caso dos guiões dos filmes, foi um elemento facilitador da aprendizagem, porque lhes permitiu, com eficácia, organizar as tarefas e atividades da formação.

Integrada nas etapas iniciais do modelo esta ideia de desenvolver e conceber recursos pedagógicos de apoio para uma leitura inicial global e funcional do filme é uma proposta, também, recomendada por entidades como a KQED *Education (s/d)* que destacam a importância de elaborar um guião/grelha de

observação, determinar o tempo de utilização, planejar os momentos de pausa que permitirão testar: a observação, a compreensão, a previsão, o vocabulário, ou o pensamento crítico do estudante...

A maioria dos testemunhos recolhidos sublinha estas vantagens do ponto de vista da gestão do tempo e do espaço na realização das tarefas, sendo que os estudantes -ES4- e -ES11- destacam ainda que:

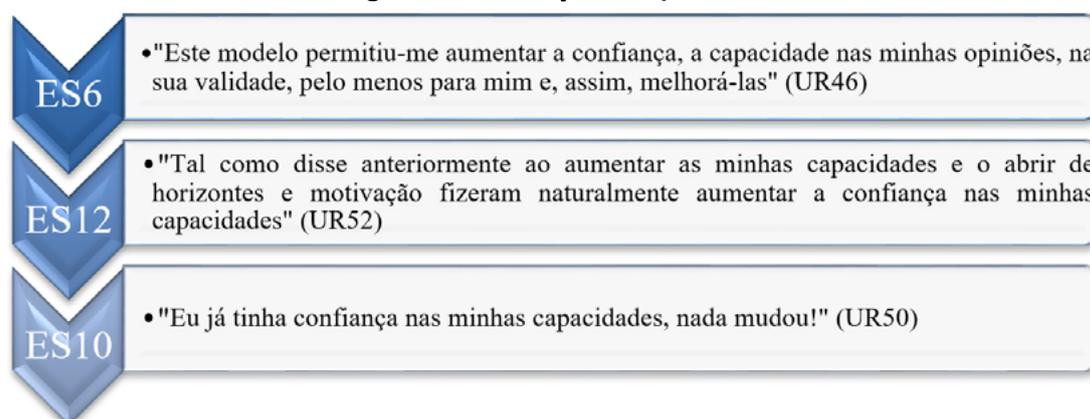
Sim. Mesmo depois de alguns dias após a atividade, com esta organização, e com a possibilidade de tirar apontamentos, os conteúdos mantinham-se como que interiorizados (UR24)

A estratégia foi adequada e permitiu-me organizar devidamente todas as atividades com gestão capaz e eficiente (UR31)

De destacar, ainda, que, como podemos ver na terceira unidade de registo exemplificativa, existe um estudante -ES9- que parece não ter compreendido bem a questão colocada, porque apesar de referir, na primeira parte do seu testemunho, que não utilizou o guião durante o momento de discussão presencial, depois acaba por confessar que o utilizou, *a posteriori* para registar os seus sentimentos e opiniões relativamente ao tema tratado.

Os registos na terceira categoria, *Confiança nas Capacidades* repartiram-se pelas frequências de *Confiante (+)* e *Pouco ou Nada Confiante (-)*. A primeira, *Confiante* foi aquela que recebeu a maior parte das referências, dezoito registos, sugerindo que este modelo pedagógico tornou a grande maioria destes estudantes mais confiantes nas suas capacidades; a segunda, pelo contrário, *Pouco ou Nada Confiante*, são registos que revelam que o modelo nada contribuiu para aumentar a confiança nas capacidades.

**Figura 3 – Confiança nas capacidades**



**Fonte: Elaboração própria.**

Como podemos ver nas duas primeiras unidades de registo exemplificativas os estudantes -E6- e -E12-, referem que o modelo, permitiu-lhe ganhar autoconfiança, expondo as suas ideias sem medos e receios, e onde se sentiu menos o peso da hierarquia e do poder, num diálogo muitas vezes horizontal onde o papel do professor se diluiu. Estes são testemunhos que confirmam uma das linhas de força do modelo já enunciada anteriormente: a *Experiência Educacional de Cariz Humanista centrada no Estudante e no Professor*, onde os estudantes se assumiram, por um lado, como indivíduos ativos, construtores do seu conhecimento, empenhando-se e comprometendo-se com o seu processo de aprendizagem e integrados numa comunidade, e os professores se assumiram como moderadores que guiaram a experiência educacional, que acompanharam, motivaram, dialogaram e foram mediadores fomentando e mediando uma interação humana positiva.

Outros estudantes têm testemunhos idênticos, reforçando estas ideias:

ES5- Estas aulas, pela sua dinâmica, permitiram-me confiar e potenciar um pouco mais as minhas capacidades, de forma a expor sem receios as minhas ideias, mas sempre com humildade de aprendiz, quando escutava as ideias do grupo (UR45).

ES11- Sem dúvida que este modelo permitiu-me confiar e expor sem receios as minhas ideias, porque foi transmitida confiança que facilitou o desenvolvimento da capacidade de intervir (UR51).

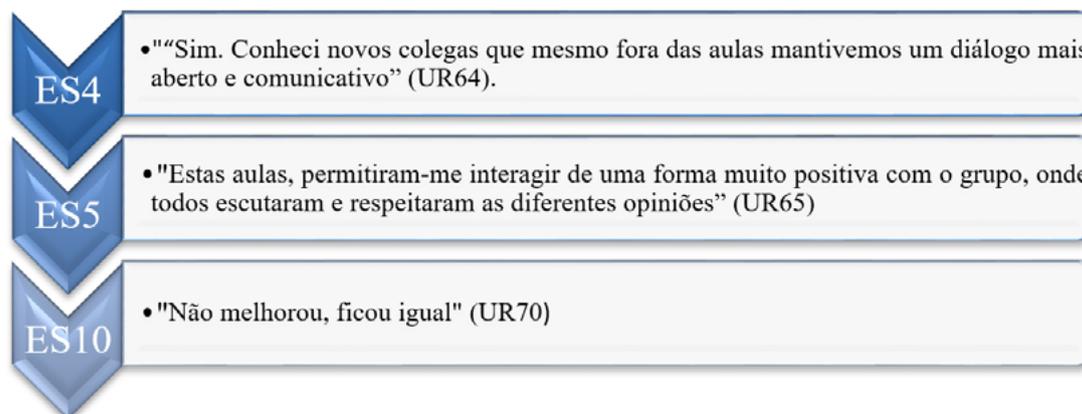
No entanto, é de registar que não existe unanimidade nas perceções dos estudantes, já que, como podemos observar na terceira unidade de registo exemplificativa do quadro anterior, o estudante -E10- refere que os seus índices de confiança não sofreram alterações, porque os seus índices de confiança já eram elevados.

Outro -ES9- refere ainda que a sua capacidade de:

"(...) expor as minhas ideias está intacta. Mas além do ambiente e as expressões não verbais, faciais dos reclusos, não ajudaram" (UR49)

Finalmente, na quarta categoria, *Relação com os Colegas*, a classificação das unidades de registo, repartiu-se pelas frequências de *Relação Fortalecida(+)* e *Relação Idêntica(-)*. A primeira, *Relação Fortalecida* foi aquela que recebeu a grande maioria das referências, dezanove registos, o que sugere, sem dúvida, que o modelo permitiu fortalecer os laços sociais entre os elementos do grupo, formando uma comunidade de aprendizagem virtual sólida.

**Figura 4 – Relação com os colegas**



**Fonte: Elaboração própria.**

Como podemos ver na terceira unidade de registo exemplificativa, o estudante -ES10-, foi o único que referiu que a sua relação com os colegas não melhorou, nem piorou. Todos os outros destacam o fortalecimento das relações com os colegas, como poderemos ver adiante.

Assim nesta linha, na primeira unidade de registo exemplificativa, o estudante -ES4- refere que o modelo permitiu conhecer novos colegas e estimulou a criação de uma comunidade para além do espaço educativo formal.

Por sua vez, como podemos observar no segundo registo exemplificativo, o estudante -ES5- reforça a ideia da interação criada entre os elementos do grupo, existindo um clima de respeito pelas diferentes opiniões dos intervenientes.

De salientar que estas ideias de interação, de integração no grupo e de uma relação fortalecida entre todos é recorrente no discurso de muitos estudantes, o que num interior de um estabelecimento prisional ganha uma dimensão ainda mais relevante, devido às características especiais destes ambientes de reclusão.

ES11- "O modelo é merecedor de elogios na capacidade de relacionamento do grupo onde todos os intervenientes colaboraram de modo a evidenciar a integração" (UR71)

ES14- "O grupo tem algumas particularidades dado o meio opressor em que se insere. Foi possível, com esta estratégia conhecer a opinião de colegas que não conhecíamos e com quem nunca tínhamos falado" (UR74)

Muito interessantes são também as afirmações dos estudantes -ES2- e -ES8- que referem ter conseguido criar amizades e uma escola de valores nestas aulas, respetivamente, como se pode confirmar abaixo:

ES2- "O à vontade que era sempre colocado, permitiu sempre uma boa integração no grupo. Estando num estabelecimento prisional existe por parte de professores e formandos, por vezes, algumas reticências iniciais. Este grupo soube eliminá-las de modo a que desde a primeira sessão, fosse um grupo de amigos a aprender entre si" (UR62)

ES8- "Sim... A experiência foi ótima, pois criámos uma escola de valores" (UR68).

Estes são, pois, testemunhos que confirmam outra das linhas de força do modelo: *Aprendizagem baseada na Interação*. Com efeito as opiniões aqui transcritas confirmam que neste modelo a interação assumiu-se como um princípio subjacente ao processo pedagógico, quer entre estudantes-professores, quer entre estudantes-estudantes, quer ainda entre estudantes e os conteúdos veiculados nos filmes. Como pudemos comprovar a interação entre os estudantes e professores foi determinante não só para efeitos de motivação, mas também a nível da confiança nas suas capacidades. A interação entre estudantes foi, igualmente, importante pois foi nela que assentou uma aprendizagem em cooperação e colaboração, com a criação de laços fortes, alguns inclusive de amizade.

## **DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O século XXI colocou-nos perante um cenário tecnológico repleto de informação digitalizada e no meio de uma grande explosão de comunicação audiovisual, assumindo-se o vídeo digital como um dos meios de comunicação mais eficazes e potentes neste contexto (Ferrés, 1996). Mas esta é uma realidade, ainda, distante do que acontece no interior de um estabelecimento prisional em Portugal, que só será possível ultrapassar se o (vídeo) digital conseguir romper por entre as pesadas e grossas paredes destes espaços fechados. É esse esforço que está a ser realizado com a criação do *Campus Digital Educonline@Pris* e de um modelo pedagógico de cariz humanista, inclusivo e baseado no princípio de justiça social (CONNELL, 2012; BOLÍVAR, 2012).

O resultado do nosso estudo, tendo em conta as percepções, revela que, efetivamente, este modelo pedagógico pode ter um efeito muito positivo no autoconceito acadêmico de estudantes reclusos a frequentar o ensino superior, nas diferentes dimensões consideradas.

Com efeito, pudemos concluir que os estudantes consideraram que o modelo pedagógico e as estratégias educativas foram um fator motivacional determinante para o seu desempenho acadêmico. Ao destacarem os diferentes papéis assumidos pelos professores, de motivadores, mediadores, moderadores, facilitadores da aprendizagem, ao salientarem a interação social existente entre estudantes e professores e entre pares e ao assumirem que estes ambientes geraram discussões estimulantes, os estudantes reclusos, acabam por revelar, indiretamente, que o modelo pedagógico fez emergir uma comunidade de aprendizagem e de amizade, que os motivou para as atividades académicas nesta escola de “valores” que se desenvolveu na unidade curricular.

Concluimos também que os estudantes consideram que a estratégia pedagógica utilizada facilitou na organização e na gestão do tempo para a realização das atividades académicas.

No que diz respeito à questão da confiança nas capacidades concluimos que o modelo tornou a maioria destes estudantes mais confiantes nas suas capacidades, e para essa confiança contribuíram, decisivamente, as discussões nas salas de aula criadas. Não tendo a intenção, nem a possibilidade, de prever e de esgotar todas as possibilidades tecnológicas ao serviço da educação, ambientes presenciais e digitais como os *LMS* podem, hoje, ser combinadas no processo pedagógico num formato de *blended learning*. Através de plataformas interativas colaborativas é possível criar espaços e condições técnicas para o desenvolvimento de comunidades de aprendizagem devido à sua versatilidade, facilidade de utilização e inúmeras possibilidades de comunicação, partilha e de colaboração.

Finalmente, relativamente à relação com os pares, concluimos que este modelo permitiu fortalecer os laços sociais entre os elementos da turma, permitindo formar uma “consistente” comunidade de aprendizagem. As interações, não só com o professor, mas também com os colegas, configuraram-se como a base prática da aprendizagem, e tais interações foram suportadas pelas teorias de carácter construtivista e sociointeracionista.

O nosso estudo, permitiu ainda atestar a faceta do ser humano, como um ser social e as suas repercussões no autoconceito acadêmico dos estudantes do ensino superior.

Para além disso, cremos que este estudo se apresenta como um exemplo no que diz respeito à adaptação da educação às necessidades daqueles que se encontram à beira da exclusão e da inutilidade social, em situação de extrema vulnerabilidade social ou de risco, porque, por um lado, procura encontrar caminhos que aproximem estes cidadãos em contexto de reclusão de uma maior equidade e justiça social,

e, por outro, procura contribuir para a diminuição de possíveis formas de discriminação pelo acesso, ou não, à educação (YOUNG, 1990; HONNETH, 2010).

Baseados, pois, nesta necessidade de acompanhar os desafios da sociedade contemporânea, em rede e digital, em espaços com acesso restrito e reservados, como os estabelecimentos prisionais, pareceu-nos importante apresentar um modelo, com princípios pedagógicos e linhas de força bem definidas, que apontasse algumas possibilidades de exploração e integração de recursos audiovisuais, no sentido de promover o seu uso eficiente em ambientes de aprendizagem flexíveis com recurso a plataformas de aprendizagem digitais com acesso condicionado.

Independentemente da eficácia das estratégias ou do modelo proposto, consideramos que vale sempre a pena procurar novos caminhos de integração e de reintegração para todos, inclusive aqueles que se encontram vulneráveis socialmente, como é o caso dos cidadãos reclusos.

Em síntese, estamos convictos de que, se a educação quiser cumprir o seu desígnio de construir uma sociedade mais justa e democrática, terá de fomentar a conscientização para as condições de opressão e modos de erradicação das injustiças nestes contextos de reclusão e de mobilizar uma justiça social crítica, que denuncie e anuncie novos modelos pedagógicos mais flexíveis e políticas educativas de inclusão social e, também, digital.

## REFERÊNCIAS

AMASHA, S. A. The multiliteracies classroom. **Language and Education**, v. 26, n. 5, p. 473-476, 2012.

APOSTOPOULOU, G. **E-learning para a Inclusão Social**. 2004. Disponível em: <[charte.velay.greta.fr/pdf/charter\\_E-learning\\_para\\_inclusao\\_social.pdf](http://charte.velay.greta.fr/pdf/charter_E-learning_para_inclusao_social.pdf)>. Acesso em: 12 out. 2018.

AYERS, W.; QUINN, T.; STOVALL, D. (Eds.) **Handbook of social justice in education**, New York: Routledge, 2009.

BARAB, S.; SQUIRE, K. Design-based research: Putting a stake in the ground. **The Journal of the Learning Sciences**, v. 13, n. 1, p. 1-14, 2004.

BARAB, S.; ARICI, A.; JACKSON, C. Eat your vegetables and do your homework: A design-based investigation of enjoyment and meaning in learning. **Educational Technology**, v. 45, n. 1, p. 15-21, 2005.

BARDIN, L. **L'analyse de contenu**, Paris: PUF, 1977.

BOLÍVAR, A. Justicia social y equidad escolar: una revisión actual. **Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)**, v. 1, n. 1, p. 9-45, 2012.

CHALATSIS, X. Education in penitentiary context. *In*: TORLONE, F.; VRYONIDES, M. (Coord.), **Innovative learning models for prisoners**. Florença: Firenze University Press, 2016, p. 1-9.

COMITÉ DE MINISTROS DO CONSELHO DA EUROPA. **Recomendação (89) 12**, de 13 de outubro de 1989.

CONNELL, R. W. **Schools and social justice**. Philadelphia: Temple University Press, 2012.

COUNCIL OF EUROPE. **Recommendation of the Committee of Ministers to member states on the European Prison Rules**. 2011. Disponível em: <<https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=955747>>. Acesso em: 12 out. 2018.

DEDE, C. Commentary: The growing utilization of design-based research. **Contemporary Issues In Technology and Teacher Education**, v. 5, n. 3/4, p. 345-348, 2005.

E-LEARNING PLATFORMS AND DISTANCE LEARNING. **Workshop A5 In European Conference on Prison Education**. 2010. Disponível em: <[http://ec.europa.eu/education/grundtvig/doc2183\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/grundtvig/doc2183_en.htm)>. Acesso em: 12 out. 2019.

E-STEP. **Current Education and Training Provision in Portuguese Prisons**. 2008. Disponível em: <<http://estep.iscavision.com>>. Acesso em: 12 out. 2019.

FERRÉS, J. **Vídeo e Educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

FRASER, N. **Scales of Justice: Reimagining Political Space in a Globalizing World**. New York: Columbia, 2008.

FRASER, N. A justiça social na globalização: Redistribuição, reconhecimento e participação. **Revista Crítica de Ciências Sociais [Online]**, 63. 2002. Disponível em: <<https://www.ces.uc.pt/publicacoes/rccs/artigos/63/RCCS63-Nancy%20Fraser-007-020.pdf>>. Acesso em: 27 set. 2019.

FRESQUET, A. **Cinema e Educação**. Reflexões e experiências com professores e estudantes de educação básica, dentro e “fora” da escola. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

GARCÍA AMILBURU, M.; LENDEROS CERVANTES, B. **Teoría y práctica del análisis pedagógico del cine**. Madrid: UNED, 2011.

GARRISON, D.; ANDERSON, T. **El e-learning en el siglo XXI. Investigación e práctica**. Barcelona: Octaedro, 2005.

HERNANDEZ, F. **Cultura Visual, Mudança Educativa e Projeto de Trabalho**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

HERRINGTON, J.; REEVES, T. C.; OLIVER, R. **A Guide to Authentic e-Learning**. Routledge: New York, 2010.

HONNETH, A. **Reconocimiento y menosprecio**. Sobre la fundamentación normativa de una teoría social. Madrid: Katz Editores, 2010.

HURTADO, C. N. Educación popular: una mirada de conjunto. **Decisio, Pátzcuaro**, janeiro-abril, p. 3-14, 2005.

KQDE. **Tools and Techniques for using Spark in the classroom**, s/d. pp. 1-10. Disponível em: <<http://www.kqed.org/assets/pdf/arts/programs/spark/video.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2018.

MILES, M.; HUBERMAN, M. Drawing valid meaning from qualitative data: toward a shared craft. **Educational Researcher**, v. 13, p. 20-30, 1994.

MONTEIRO, A.; MOREIRA, J. A.; LEITE, C. O e-Learning em estabelecimentos prisionais: possibilidades e limites para a inclusão digital e justiça social. **Diálogo Educacional**, v. 16, n. 47, p. 77-102, 2016.

MOORE, J.; DICKSON-DEANE, C.; GALYEN, K. E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? **The Internet and Higher Education**, v. 14, n. 2, p. 129-135, 2011.

MOREIRA, J. A.; MONTEIRO, A. O Trabalho Pedagógico em Cenários Presenciais e Virtuais no Ensino Superior. **Educação, Formação & Tecnologias**, v. 3, n. 2, p. 82-94, 2010.

MOREIRA, J. A. A pedagogical model to deconstruct moving pictures in virtual learning environments and its impact on the self-concept of postgraduate students. **Journal of e-Learning and Knowledge Society**, v. 13, n. 1, p. 77-90, 2017.

MURILLO, J.; HERNÁNDEZ, R. Hacia un concepto de justicia social. **Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 9, n. 4, p. 8-23, 2011.

PREECE, J. Research in adult education and lifelong learning in the era of CONFINTEA VI. **International Journal of Lifelong Education**, v. 30, n. 1, p. 99-117, 2011.

SALMON, G. **E-Moderating**. The Key to Teaching and Learning Online. London: Kogan Page, 2000.

SPIRO, R.; VISPOEL, W.; SCHMITZ, J.; SAMARAPUNGAVAN, A.; BOERGER, A. Knowledge Acquisition for Application: Cognitive Flexibility and Transfer in Complex Content Domains. *In*: BRITTON, B.; GLYNN, C. (eds.). **Executive Control in Processes in Reading**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1987. p. 177-199.

TURLEY, C.; WEBSTER, S. **Implementation and Delivery of the Test Beds Virtual Campus Case Study**. National Centre for Social Research. 2010. Disponível em: <[https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/31466/11-827-implementation-of-test-beds-virtual-campus.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/31466/11-827-implementation-of-test-beds-virtual-campus.pdf)>. Acesso em: 12 out. 2018.

UNESCO. **Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos**. Brasília: Instituto da UNESCO para a Aprendizagem ao Longo da Vida (UIL), 2010.

VEIGA, F. Estudo de um instrumento de autoconceito escolar: Self-concept as a learner scale. *In*: GONÇALVES, M.; RIBEIRO, I.; ARAÚJO, S.; MACHADO, C.; ALMEIDA, L.; SIMÕES, M. (Eds.). **Avaliação Psicológica: Formas e Contextos**. Braga: APPORT, 1996. p. 365-380.

URHAHNE, D.; CHAO, S.; FLORINETHI, M.; LUTTENBERGER, S.; PAECHTER, M. Academic self-concept, learning motivation, and test anxiety of the underestimated student. **British Journal of Educational Psychology**, v. 81, p. 161-177, 2011.

VAN DEN BERG, G.; COETZEE, L. R. Academic Self-concept and Motivation as Predictors of Academic Achievement. **International Journal of Educational Sciences**, v. 6, n. 3, p. 469-478, 2014.

WANG, F.; HANNAFIN, M. J. Design-based research and technology-enhanced learning environments.  
**Educational Technology Research and Development**, v. 53, n. 4, p. 5-23, 2005.

YOUNG, I. M. **Justice and the politics of difference**. New Jersey: Princeton University, 1990.