

Joaquim José Jacinto Escola

Comunicação Educativa: Fundamentos e Desafios

(Síntese da Lição para as provas de agregação em Ciências da Educação)

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

2022

Documento correspondente ao Sumário Pormenorizado da lição,
apresentada ao abrigo da e) do artigo 4º do Regulamento n.º 657/2016
(Regulamento das Provas de agregação da UTAD).

ÍNDICE

Resumo.....	4
Introdução.....	5
Comunicação Educativa	6
Comunicação Educativa: Desafios do “novo normal”	24
Conclusões.....	31
Referências Bibliográficas	34

Resumo

A síntese da lição que agora apresentamos e que intitulámos *Comunicação Educativa: Fundamentos e Desafios*, pretende realizar uma abordagem sobre a comunicação educativa, discutindo a importância da comunicação humana e das mediações tecnológicas que o progresso científico e tecnológico disponibiliza aos cidadãos. As tecnologias emergentes, marcadas pela novidade, provocam quase sempre reações entusiásticas, influenciando decisivamente a cultura, a educação, as relações. Propomo-nos apresentar uma proposta de comunicação educativa que, de forma sintética, explora quatro dimensões essenciais. À imagem da pragmática da comunicação (Watzlawick, Beavin & Jackson, 1967), organizámos não em cinco mas antes em quatro axiomas e que a seguir enunciamos: 1.º axioma): Não há educação sem comunicação; 2.º axioma): A comunicação educativa estabelece que existir e educar têm a mesma extensão, evidenciando o paralelismo entre existência e educação; 3.º axioma): Na comunicação educativa a comunicação objetiva potencia a passagem para a comunicação intersubjetiva; 4.º axioma): Os meios e recursos de ensino, de forma especial os recursos digitais, podem ter um papel muito relevante como mediações nos processos de comunicação e como facilitadores nos processos de construção do conhecimento.

A situação pandémica que atinge o mundo colocou-nos perante dificuldades, receios, constrangimentos importantes que exigiam respostas urgentes. Partindo dos resultados de investigação presentes nos estudos de Marôco (2020), Silva & Ribeirinha (2020) e o da FENPROF (2020) identificámos um conjunto de desafios. O primeiro desafio resultante do contexto pandémico é o da articulação entre o ensino presencial e o ensino virtual. O segundo desafio está centrado na problemática da fratura digital, das situações de desigualdade efetiva que a ausência de dispositivos tecnológicos, condições de acesso à rede, e falta de literacia digital provocam nas possibilidades de aprendizagem e sucesso dos alunos.

O terceiro desafio tem que ver com as dificuldades de integração curricular de meios e recursos tecnológicos em contexto educativo por parte dos professores. Estudos mostram que não há uma prática consolidada e generalizada de integração das tecnologias nos contextos educativos. A situação mais evidente resultou da exigência de utilização de plataformas de ensino a distância.

O quarto desafio prende-se com a necessidade de pensar a formação inicial para uma melhor e mais adequada integração das tecnologias, as metodologias que as apoiem mais eficientemente e o desenvolvimento da literacia digital de professores e alunos. Ainda que da

análise dos estudos anteriormente citados tivéssemos identificado mais desafios, consideramos que estes são os que se revestem de um caráter mais urgente.

Introdução

O documento que agora apresentamos foi elaborado para cumprir a exigência estabelecida no Regulamento de Provas de Agregação da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), de 13 de julho de 2016, publicado em Diário da República, 2ª série, nº 133, Regulamento nº 657/2016, obedece às condições gerais definidas pelo Decreto-Lei nº 239/2007, de 19 de junho.

O sumário pormenorizado da lição síntese tem por título “Comunicação educativa: fundamentos e desafios”. A problemática escolhida enquadra-se na área das Ciências da Educação e tem como tema central a problemática da comunicação educativa e corresponde ao conteúdo 3 do programa da unidade curricular de Comunicação e Tecnologia Educativa, da Licenciatura em Educação Básica, unidade curricular sobre a qual se elaborou o relatório.

Para este conteúdo definimos o objetivo geral “Definir comunicação e comunicação educativa” e quatro objetivos específicos: 1) Compreender a origem e evolução do conceito de comunicação; 2) Compreender a especificidade da comunicação educativa; 3) Definir os quatro axiomas da comunicação educativa; 4) Identificar os desafios da comunicação educativa no contexto decorrente da pandemia de COVID 19.

Nesta lição apresentar-se-á aquilo que considerámos essencial à exposição e discussão da Comunicação Educativa, analisando num primeiro momento os conceitos de comunicação e de educação, com o intuito de se explorar e aprofundar a relação entre estes dois conceitos e preparar a definição de comunicação educativa, pensada no contexto da sociedade da informação e comunicação. Inspirando-nos na Pragmática da Comunicação, e com o objetivo de definir o conceito de comunicação educativa, propusemos uma leitura assente em quatro axiomas. Na discussão dos axiomas da comunicação educativa, dialogaremos com a Antropologia Filosófica da Educação, com a História da Comunicação, Tecnologia Educativa, Ciências da Comunicação, Teoria dos Sistemas, com a Cibernética, buscando, através desse diálogo fundamentar as opções. Conceder-se-á uma atenção à problemática da integração das tecnologias na prática de ensino e nos modelos de comunicação, bem como da utilização das plataformas de ensino a distância, uma vez que constituíram uma oportunidade única para todos os professores refletirem os novos contextos.

A situação pandémica em que vivemos convida-nos a identificar alguns desafios que se colocam à educação em geral e à comunicação educativa em particular. Para tal recorremos a alguns estudos nacionais, realizados na primeira fase da pandemia, com o objetivo de compreender que transformações se anunciam, para mais facilmente se organizar a formação que prepare para um futuro incerto e desafiante.

A Comunicação Educativa

O contexto em que o cidadão do século XXI habita convoca necessariamente para a ordem do dia a problemática da comunicação. Verificamos uma paulatina mudança nas sociedades mais desenvolvidas onde se consolida a sociedade informacional, reconhecendo a centralidade da informação, da comunicação e do conhecimento e ultrapassando as decrépitas sociedades industriais. Algumas das designações que foram emergindo no momento de transição confirmam a mudança de paradigma. Quando Daniel Bell (1976) fala de uma sociedade pós-industrial (Bell, 1976), e o pensador francês Jean François Lyotard apelida a sociedade de pós-moderna (Lyotard, 1987; 1989) ambos deixam transparecer a convicção de que se inaugurava um tempo novo, a mutação paradigmática estava em curso, em que a matéria prima passa a ser a informação.

Nesta lição, antes de se abordar a noção de comunicação educativa, consideramos que deve ser previamente explicitado o conceito de comunicação. Correspondendo ao esforço de clarificação conceptual a que nos propusemos, no primeiro momento consideramos relevante fazer essa aproximação a partir da etimologia.

O vocábulo comunicação, tem a sua origem no adjetivo latino *communis*, com o sentido de posse em comum de algo por mais do que um indivíduo, mas também com o sentido de comunicar, participar, comungar, nos quais identificamos uma referência comum à ideia de comunidade ou de posse de algo em comum. Na noção de comunicação está pressuposta a ideia de unidade ou comunidade entre as pessoas que comunicam (Redondo, 1999, p. 163; Medina & Rodriguez, sd, p. 28).

É ainda habitual encontrar em dicionários o vocábulo comunicação relacionada com a ideia de união que se pode estabelecer entre espaços físicos, isto é, os passeios, escadas, ruas, canais, ou outros espaços. No domínio humano a utilização do vocábulo comunicação pode querer referir a afinidade no trato ou mesmo a relação entre duas pessoas. Tendo em conta estes sentidos talvez seja excessivo utilizar a noção de comunicação para designar o que nos chega pelos meios de comunicação de massa. O propósito destes meios é informar. Escreve Camps (1996, p.148):

" Informar é um ato menos ambicioso, unilateral. 'Comunicar', em contrapartida, tem um parentesco com 'comunhão' e 'comunidade'. A comunicação implica reciprocidade ou pelo menos, um comércio bilateral, um intercâmbio ativo de ideias ou interesses com dois lados, um emissor e um receptor. Na informação, pelo contrário, a parte ativa pertence exclusivamente ao emissor, enquanto o receptor se limita a receber passivamente a informação".

Estabelecer a distinção entre informação e comunicação permite libertar as camadas que foram, de alguma forma, submergindo o sentido da comunicação, a ponto de se utilizarem, indiscriminadamente, para designar fenómenos que não compreendem a extensão deste conceito, como é manifestamente o caso da noção de informação. Assimilar os conceitos de informação e comunicação é arriscado e perigoso se tivermos em conta, que o aumento exponencial da informação se converteu, como defendem Medina & Rodriguez, (sd, p.32) na diminuição da relação comunicativa entre as pessoas (Altarejos, 1986, p.32). Aqui pode radicar o fundamento para a posição de Altarejos que sustenta que "a experiência da incomunicação humana leva a uma progressiva desconfiança em relação à informação ou, pelo menos, em relação à abundância de informação" (Altarejos, 1986 p. 8). Se os processos técnicos que vieram alargar os meios pelos quais se oferecem possibilidades impares de "comunicar", alguns deles transportam a marca de um certo empobrecimento da comunicação, sobretudo a comunicação em presença, na qual um eu e um tu se encontram, enriquecendo e fecundando as suas existências. As mediatizações técnicas, disponibilizadas pelos meios de comunicação, em alguns contextos são denunciadas por descaracterizarem a pessoa. O telefone dá-nos uma voz sem imagem, sem rosto, a fotografia oferece-nos um rosto sem voz, o cinema disponibiliza-nos seres que falam, mas que não são senão pseudo-existent. Se no passado não existia nenhum intermediário entre a presença e a ausência, ao contrário do que os meios técnicos hodiernamente facilitam, podemos ter presenças ausentes, que vemos mas não nos veem, que ouvimos mas não nos ouvem. Movimentamo-nos tantas vezes num universo de falsas presenças, em tudo semelhante aos famosos prisioneiros da caverna platónica, animados e seduzidos pelo desejo de conquistar um lugar de destaque nos mediáticos concursos de sombras da *telepolis* contemporânea. É nesse sentido que Gusdorf (1995, p. 100) escreve:

"Assistimos a uma restituição global da realidade, como se a civilização de massa, que afasta os homens uns dos outros, se esforçasse por compensar esse afastamento, multiplicando as possibilidades de presença artificial."

Revisitar a etimologia da palavra comunicação permite-nos evidenciar o que se perdeu no curso dos séculos mas, de modo decisivo, no hipermediático século XXI.

A noção de comunicação tem a sua origem, como nos indica o dicionário latino, no substantivo latino *communicatio*, sendo a sua forma verbalizada *communicare*. O substantivo e o verbo lançam as suas raízes mais profundas no vocábulo *communis*. A tradução do verbo *communicare* envolve uma dupla matriz: comunicar e participar. A tradução de *communis* faz referência à comum-união, à comunhão, à comunidade, à posse de algo em comum. (Gomez, 1991, pp.39-40)

As palavras *communiquer* e *communication* estão presentes na língua francesa na segunda metade do século XIV. Aparecem com o sentido de *participer* à, isto é, próximo do latim *communicare* associadas à ideia de pôr em comum, estar em relação. A referência ao pôr em comum, compreende mesmo a união dos corpos de que nos dá testemunho Godefroy (Winkin, 1981, p.14).

Até ao século XVI, quer *communiquer*, quer *communication*, mantêm uma evidente proximidade, em termos de sentido, ao que é atribuído ao vocábulo *communier*, traduzido para português como comungar) e de *communion*, traduzido com o sentido de comunhão, noções mais antigas (séculos X-XII), mas também ligadas e derivadas do vocábulo latino *communicare*. Refira-se ainda que *communier* poderia ter ainda um outro sentido, ser “proprietário em comum”, sentido ainda presente em Littré. De alguma forma este último sentido deixa de estar presente nos grandes dicionários.

Assim, de um sentido mais alargado de “partilha a dois ou a mais”, no século XVI surge com o sentido de partilha de uma notícia, “faire part (age) d'une nouvelle”. No fim do século a palavra *communiquer* começa a significar *transmettre*, podendo ser dado como exemplo da sua utilização, no domínio fisiológico, a transmissão de uma doença.

O século XVIII regista o aparecimento dos “tubes communiquans”. Dos usos dados ao conceito de comunicação vai-se constatando uma mudança do sentido de partilhar para o de transmitir. Desta feita quer se trate de comboios, de telefones ou dos media todos são designados como “meios de comunicação”. O sentido de transmissão acabará por ser prevalente em todas as acepções francesas contemporâneas da noção de comunicação. A análise da evolução semântica do conceito, permite-nos considerar que apesar do apreciável alargamento do seu horizonte este não deixa de se empobrecer.

O termo inglês *communication* teve uma evolução em tudo semelhante ao seu congêneres francês. Aparece no século XV, sendo profundamente marcado pelo sentido latino de *communis*.

Conserva, tal como o vocábulo francês um carácter quase sinónimo de *communio*, bem como o sentido de “ato de partilha” e de “pôr em comum”. Só no fim do século XV *communication* se torna também o objeto posto em comum, para no século XVII se impor como meio de pôr em comum. Através do progresso dos meios de transporte, no século XVIII, o termo reveste-se de um carácter plural, transforma-se num termo geral abstrato, que abrange estradas, canais, caminhos de ferro. Entre o primeiro terço do século XX e a década de cinquenta o termo encontra um novo campo de aplicação, designando, a partir daí, as indústrias da imprensa, do cinema, e da televisão.

Ainda que esta acepção se dissemine em território francês e não só, particularmente no vocabulário tecnocrático e jornalístico, em finais da década de setenta e princípios da década de oitenta do século passado, ainda não figurava nos mais conceituados dicionários da língua francesa.

O Dicionário Grand Robert, no suplemento de 1970, identifica cinco sentidos para a noção de comunicação: O primeiro sentido era definido como “ação de comunicar alguma coisa a alguém”, o segundo como “aquilo que se comunica”, o terceiro sentido como “ação de comunicar com alguém”, o quarto sentido “passar de um lugar para outro” e, por fim, o quinto e último sentido “toda a relação dinâmica que intervém num funcionamento. Teoria das comunicações e da regulação. V. Cibernética, informação e comunicação”. Este último sentido tem uma importância decisiva, deixando aí presente o novo sentido que a cibernética dá dos conceitos de informação e comunicação (Winkin, 1981, p.15).

Este novo sentido da comunicação desenvolvido pela cibernética aparece em confronto e ruptura com o passado. Através da cibernética a comunicação transforma-se num domínio científico, tendo as obras de Norbert Wiener, *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*, em 1948 (Wiener, 1948), e de Claude Shannon e de Warren Weaver, em 1949 (Shannon & Weaver, 1949) intitulada *The Mathematical Theory of Communication*, ambas publicadas nos EUA, realizado um papel fundamental nesta transformação. Desta forma entramos numa nova era na compreensão da comunicação, que poderíamos designar por “paradigma cibernético da comunicação”.

Chegados aqui, e após o esforço de clarificação do conceito de comunicação importa perguntar que ligação estabelecer entre a comunicação e a comunicação educativa e onde buscar o fundamento para a segunda.

É no espaço da reflexão antropológica, de cariz filosófica, que buscamos e encontramos verdadeiramente uma fundamentação adequada à compreensão da comunicação educativa. A filosofia contemporânea, pelo menos alguns dos mais significativos movimentos, afirma-se pela

recusa de alguns elementos que pautaram a tradição moderna. Alguns dos pensadores contemporâneos recusaram, de forma muito clara, um pensamento herdeiro da modernidade, alimentado por um racionalismo que eleva e absolutiza a categoria de sujeito, autocentrado, auto-suficiente, egologicamente construído e legitimado num crescente deserto de seres atomizados e isolados. O pensamento cartesiano, expoente do pensamento moderno, consagra um lugar fulcral ao sujeito (*subjectum*), ao cogito, enquanto ser racional, ser pensante, garante da verdade de todos os raciocínios. Prisioneiro desta perspectiva poderíamos considerar, de uma forma global, que a concepção tradicional de educação tendeu a privilegiar nos processos comunicacionais, a educação como processo unidirecional, centrada na principal ou quase exclusiva fonte de informação, o professor e, nesta medida sem possibilidade de retorno e ajustamento das mensagens.

O segundo fundamento encontramos-lo na própria tecnologia educativa, e de forma muito clara se evidenciarmos as três fontes de fundamentação que se encontram na sua base: teorias da aprendizagem, teoria geral dos sistemas e teoria da comunicação. (Salinas Ibañez, 2006, pp.45-50; Salinas Ibañez, 2010, pp.32-34) A comunicação educativa tem na antropologia educativa e filosófica a par da tecnologia educativa as duas fontes principais para a construção do seu corpo teórico.

O que é a comunicação educativa? Partamos da definição que Paciano Feroso (1985, p. 275) na sua Teoría de la Educación considerou que

“A comunicação educativa é uma comunicação qualificada, na que a participação, a doação e as demais características são específicas e especialmente aplicadas. Há muito outros tipos de comunicação, mas a que se singulariza entre todas é a comunicação educativa.”

A tese essencial de Paciano Feroso é a de que apesar de nos confrontarmos com uma multiplicidade de tipos de comunicação, a comunicação educativa revela uma especificidade muito própria, que a individualiza e distingue das demais formas de comunicação. Ao conceder uma atenção à especificidade da comunicação educativa Paciano Feroso põe o foco muito mais no que a distingue do que o que a aproxima da comunicação, de uma forma global. Neste sentido seria legítimo considerar a comunicação educativa como um capítulo da comunicação em geral. Numa análise mais atenta, o autor chama a atenção para duas das características mais evidentes da mesma: as noções de participação e doação.

Ora, se regressarmos de novo à etimologia da palavra comunicação destacam-se, de forma incontestável, os sentidos de comunicar, participar, comungar, nos quais detetamos uma referência comum à ideia de comunidade ou de posse de algo em comum.

Para Redondo (1999, p.163) está presente, ou implícita a ideia de unidade ou comunidade entre as pessoas que comunicam. Redondo definirá a comunicação como a

"relação real estabelecida entre dois - ou mais seres - em virtude da qual um deles participa do outro, ou ambos participam entre si; ou também relação real estabelecida entre dois ou mais seres em virtude do qual se põem em contato, e um deles - ou ambos - fazem doação de algo a outro." (1999, p.178)

Na definição de comunicação que Redondo nos propõe destaca duas dimensões verdadeiramente distintas e essenciais para a comunicação educativa e que, curiosamente, também estão presentes na noção de comunicação desde a sua origem. O regresso à matriz mais original da comunicação educativa reforça a continuidade entre o sentido originário da noção de comunicação e a estreita relação daquela com a noção de educação. Esta última tem também inscrita a dimensão da dádiva, sobretudo se atendermos ao sentido mais original da ação de educar como ação de alimentar, criar, amamentar ou mesmo nutrir. O modelo maternal a que se liga a educação não pode ser esquecido num processo em que a mãe disponibiliza à criança o alimento, nutre-a com os ingredientes/alimentos mais adequados à manutenção do seu bem estar. Alimentar é garantir as condições essenciais à sobrevivência física daquele a quem se disponibiliza o nutriente essencial. Se a dimensão física da dádiva se encontra presente na noção de amamentar, ao longo dos séculos, no curso da evolução da noção de educação é-nos dado assistir a uma transmutação da dimensão física do alimento para a dimensão espiritual. Curiosamente a noção de aluno, conserva ainda, na sua raiz etimológica, a ideia de alimentação, pois o vocábulo latino *alumnum*, que deu origem à palavra aluno, tem o sentido de aquele que é alimentado. A educação é então pensada como espaço excecional de dádiva, doação. No entanto se for pensado no sentido de tirar de dentro para fora, o que se procura, através da ação educativa do professor, é encontrar no outro, neste caso o aluno, o melhor que tem para dar de em si. Nesta acepção educar é entregar o melhor de nós, enquanto educadores, para que o aluno deixe brotar no seu interior, o que potencialmente aguarda apenas uma oportunidade para se desvelar. Se o movimento de retirar de dentro para fora emerge como oposto ao alimentar, lido tantas vezes como acção de colocar dentro, de colmatar um vazio, de preencher, não deixa de conservar a ideia de que ação do professor, do educador é de disponibilizar na própria ação educativa o melhor de si para assegurar que do interior do educando brote, por sua vez, o melhor de si. O terceiro sentido, a educação como condução conserva a noção de dádiva e, ao mesmo tempo, de participação. A metáfora da viagem que se inscreve na ação de guiar, de conduzir, impõe ao professor e aos alunos, viajantes embarcados na mesma viagem da construção do conhecimento o desafio superior de percorrer os caminhos, de assumirem os riscos inerentes à viagem, de

participarem conjuntamente na identificação das vias, trilhos no curso das quais se foram desenhando as rotas mais instigantes do conhecimento. Os três sentidos associados à noção etimológica de educação conservam estas dimensões de dádiva e participação aproximando-se do conceito de comunicação.

O processo educativo não pode ser pensado à margem dos processos comunicativos, sob pena de não se compreender o que é estruturante na ação educativa. Resulta daqui uma tese: educação e comunicação constituem dois pólos intrinsecamente ligados. Se é possível admitir que pode haver comunicação sem educação, a inversa não nos parece verdadeira. Nessa medida, na linha da pragmática da comunicação de (Watzlawick, Beavin & Jackson, 1967), consideramos que para definirmos a comunicação educativa necessitamos de quatro axiomas. O primeiro axioma estabelece que na *comunicação educativa não há educação sem comunicação*. Assim o pressuposto básico é de que não há educação sem comunicação impõe-se como condição primeira, premissa incontestável de toda a autêntica comunicação educativa. A afirmação deverá continuar a manifestar a pretensão de validade mesmo quando confrontada com as mediações que vão pontuando as criações mais recentes do universo tecnocientífico. Conformer-se a este critério de validade significa procurar responder a um esforço de legitimação da ação educativa como ação comunicativa. Se nos detivermos com detalhe em alguns momentos da história da educação, percebemos com relativa nitidez que houve momentos em que a educação não esteve associada a uma autêntica comunicação. A exclusiva preocupação com a transmissão de um conjunto de conteúdos ou informações não esgota a essência da comunicação pois tal posição está ainda impregnada de um modelo de comunicação unidirecional, sem feedback, de uma perspectiva egocêntrica incapaz de se abrir a um heterocentrismo condição indispensável, e por isso mesmo fundamental, para a construção de uma educação autêntica. Silva discute a importância de se abandonar uma perspetiva tradicional do processo de ensino e aprendizagem marcado por uma perspetiva unidirecional da educação para uma perspetiva interativa envolvendo professor e alunos quando escreve:

“Por conseguinte, a comunicação didáctica incorpora esta dupla componente intencional: a que deriva do contexto normativo e a do contexto operacional da ação dos interlocutores, expressa não só através dos "actos falantes" (ilocução), mas no seu sentido amplo, enquanto participantes na situação. É nesta intenção e no tipo de operações que exige do interlocutor que reside, sobretudo, a qualidade educativa da comunicação didáctica. As virtualidades da dimensão interactiva, da adaptação contingente dos actantes (professor e alunos) entre si e com respeito às suas mensagens, indicam que há uma melhoria da comunicação didáctica à medida que se abandone a visão tradicional do processo de ensino-aprendizagem como uma ação social unidireccional, fortemente influenciada pela perspectiva Durkeimiana da educação

e nos encaminhemos para uma visão da acção comunicativa com base em intenções recíprocas e intersubjectivas de base Weberiana. Esta última perspectiva implica uma relação menos assimétrica (ou simétrica) entre o professor e os alunos, o que equivale a dizer que se deve entender o aluno como sujeito e como parte activa do processo didáctico que também pode emitir as suas ideias, desejos e necessidades, influenciado, assim, também o comportamento do professor, afectando-se mutuamente.” (Silva, 2000, pp.706-707)

O segundo axioma da comunicação educativa estabelece que *Existir e Educar têm a mesma extensão, evidenciando o paralelismo entre a existência humana e a educação.*

Atendendo a este segundo axioma importa considerar que do ponto de vista de uma antropologia filosófica da educação *existir é ser no mundo com outros*. Ora, se *existir é estar fora, estar no mundo, ser em situação, ser no mundo com outros*, então a educação e a existência são fenómenos distendidos no tempo e não apenas localizado num período específico, e em contextos muito variados (educação formal, não formal ou mesmo informal). Silva (1998, pp.149) na obra *Comunicação Educativa* no quadro que intitula “As configurações comunicativas e os reflexos nas estruturas educativas” e nas páginas onde explora as várias dimensões desta problemática, põe em evidência como ambas se relacionam. A família, a escola, a escola paralela, a autoeducação e as comunidades de aprendizagem pontuam este trajeto educativo, disseminado num quadro de relações mais fechado e reservado a um muito mais alargado, consagrado pela comunicação no ambiente virtual. Tudo isso acontecendo num horizonte temporal aberto. Na obra *Cenários de Inovação para a Educação na Sociedade Digital* Silva & Conceição, (2013, pp. 142) confirmam esta mesma inter-relação no que designam através de um conceito muito mais abrangente e dinâmico que é o de “ecologias da comunicação” em substituição de “estruturas comunicativas” e de novo explorando suas implicações nas configurações educativas. Este fenómeno têm lugar entre o nascimento e a morte de cada indivíduo no quadro de relações que estabelece.

O sentido atribuído ao conceito de educação como viagem, como caminho, com uma história longa na educação e, anteriormente explorado, mostra que o sujeito se realiza e consegue concretizar o seu projeto vital enquanto mantém uma relação próxima, de intercâmbio com o mundo e com os outros. Estamos conscientes que hoje esses caminhos se ampliaram e encontram também possibilidade de realização no espaço reticular mediático, no ciberespaço. Esta perspectiva está efetivamente ligada à condição antropológica do ser humano como *ser inacabado, insatisfeito, não concluído*. Paulo Freire, em vários momentos, e em várias obras lembrou a relevância do inacabamento para a compreensão do papel da educação e, ao mesmo tempo, da necessidade da comunicação e do diálogo para a construção do conhecimento e para a

construção da identidade do sujeito. Na sua mais emblemática obra, *Pedagogia do Oprimido* o educador brasileiro escreveu:

“A concepção e práticas ‘bancárias’, imobilistas, ‘fixistas’, terminam por desconhecer os homens como seres históricos, enquanto a problematizadora parte exatamente do caráter histórico e da historicidade dos homens. Por isso mesmo é que os reconhece como seres que estão sendo, como seres inacabados, inconclusos, em e com uma realidade que, sendo histórica, também é igualmente inacabada. Na verdade, diferentemente dos outros animais, que são apenas inacabados, mas não são históricos, os homens se sabem inacabados. Têm consciência da inconclusão. Aí se mostram as raízes da educação mesma, como manifestação exclusivamente humana. Isto é, na inconclusão dos homens e na consciência que dela têm. Permanente, na razão da inconclusão dos homens e do devir da realidade.” (Freire, 2007,84)

As noções de educação permanente e de aprendizagem ao longo da vida, especialmente a última, está cada vez mais presente em documentos oficiais, confirmando uma tendência em termos de evolução civilizacional. A complexidade desta evolução confirmam a necessidade de uma formação ao longo da vida. Por um lado a construção acelerada do conhecimento que tem em alguns domínios, especialmente no das tecnologias, um expressão muito exigente, por outro, as transformações no mercado de trabalho, resultantes da extinção de profissões, ou da emergência novas profissões trazem necessidades formativas. As sociedades tecnologicamente mais avançadas assumem a exigência de responder aos desafios a que a inovação técnica e científica obrigam. A sociedade digital e os fenómenos da globalização reforçam a convergência entre as noções de educação e existência, a relação entre a condição de inconclusão do ser humano e a imperiosa necessidade de educação.

O terceiro axioma defende que *na comunicação educativa a comunicação objetiva potencia a passagem para a comunicação intersubjetiva*.

Podemos aceitar que em inúmeros momentos da história da educação a tendência foi para acentuar a dimensão objectiva da comunicação, acentuando mais a transmissão da informação do que a implementação de condições para a eclosão de uma “*comunicação com comunhão*” (Marcel, 1950, p. 221), que assinala deveras a autêntica comunicação intersubjectiva. Examinando a noção de *presença* Gabriel Marcel institui a distinção entre as duas formas de comunicação (objetiva e subjetiva), e que, neste contexto são de grande relevância para a compreensão da comunicação educativa:

“Podemos sentir com muita intensidade que alguém que está no mesmo quarto que nós, alguém a quem vemos, ouvimos e podemos tocar, não está, apesar de tudo, presente. Que se encontra infinitamente mais longe de nós do que aquele que amamos e que se

encontra a milhares de quilómetros (...) Que presença é esta que falta aqui? Não seria correto dizer que não conseguimos comunicar com o indivíduo que se encontra ao nosso lado. Ele não é nem surdo, nem cego, nem imbecil. Entre nós uma determinada comunicação material foi assegurada, mas somente material, em tudo semelhante à comunicação estabelecida entre dois postes distintos, um emissor e outro receptor. O essencial falta apesar de tudo. Poder-se-ia dizer que é uma comunicação sem comunhão." (Marcel, 1950, p. 221)

Karl Jaspers (1989) estabelece a distinção entre a comunicação objetiva e comunicação intersubjetiva, colocando-se na mesma linha da distinção proposta por Marcel que defendia, como pudemos constatar, entre a existência de uma *comunicação com comunhão* e de uma *comunicação sem comunhão*. A comunicação educativa não recusa que a educação tem uma importante dimensão instrutiva, objetiva, mais centrada nos conteúdos, e que explorando a distinção de Jaspers poderíamos designar por *comunicação objetiva*, no entanto, a chave, o magno desafio reside na capacidade do professor ser capaz de garantir a passagem de uma *comunicação sem comunhão* para uma *comunicação com comunhão*, respeitando sempre o outro na sua identidade, reconhecendo sempre, e em todas as circunstâncias a pessoa que habita no aluno. Silva (2000, p. 704) no quadro da *comunicação didáctica*, privilegia a dimensão interativa, o relacional em relação ao informativo, reconhece a relevância de uma ação que respeita a diversidade de contextos, a pluralidade de culturas ou a multidimensionalidade dos interesses dos sujeitos, dito de uma outra forma na subjetividade dos alunos.

"A aplicação da dimensão interactiva à comunicação didáctica revela-se muito explícita. Ao afirmar-se o primado do relacional sobre o informativo - "a capacidade de metacomunicar é condição sine qua non da comunicação bem sucedida" (Watzlawick, Beaven, & Jackson, 1973, p. 49) -, não é incongruente pensar que o objecto da acção didáctica, mais do que a pura e simples aquisição de conhecimentos, poderia situar-se na adopção de estratégias e modalidades de relação, as quais se podem enquadrar, em termos gerais, no que se designa por adaptações curriculares. Abrange aspectos de contextualização face ao ambiente sociocultural e às condições subjectivas dos alunos, tomando-se em consideração os contextos educativos em que o currículo e acção didáctica se desenvolve, a singularidade e complexidade das interacções, a pluralidade das culturas e a multidimensionalidade dos interesses dos sujeitos, assuntos e processos." (Silva, 2000, p. 704)

Um dos autores que melhor poderia apoiar uma concepção de educação que questiona a excessiva atenção dada aos conteúdos ou o esquecimento da dimensão relacional, dialógica é seguramente o pedagogo brasileiro Paulo Freire.

A concepção freiriana de educação, ao instituir de forma tão cristalina a distinção entre a *educação bancária* da *educação dialógica* associa, de modo inequívoco, numa relação profunda as noções de *educação* e *comunicação*, transferindo para a segunda a primazia, e, não ocultando

a preferência que a mesma desde sempre exerceu sobre si. Escreve o eminente pensador brasileiro:

“Analisemos, ainda que brevemente, essas duas posições educativas: uma, que respeita o homem como ‘pessoa’; outra, que o transforma em ‘coisa’.

Iniciemos a apresentação e crítica da segunda concepção em alguns dos seus pressupostos.

Daqui por diante, essa visão chamaremos de concepção ‘bancária’ da educação, pois ela faz do processo educativo um ato permanente de depositar conteúdos. Ato no qual o depositante é o ‘educador’ e o depositário o ‘educando’.

A concepção bancária - ao não superar a contradição educador-educando, mas, pelo contrário, ao enfatizá-lo, não pode servir senão à ‘domesticação’ do homem.

Da não superação dessa contradição, decorre:

- a) que o educador é sempre quem educa; que o educando, o que é educado;
- b) que o educador é quem disciplina; o educando, o disciplinado;
- c) que o educador é quem fala; o educando, o que escuta;
- d) que o educador prescreve; o educando segue a prescrição;
- e) que o educador escolhe o conteúdo dos programas; o educando o recebe em forma de ‘depósito’;
- f) que o educador é sempre quem sabe; o educando, o que não sabe;
- g) que o educador é o sujeito do processo; o educando seu objeto. (Freire, 1974, pp.14-15)

Com legitimidade, poder-se-ia defender, partindo da própria designação de educação dialógica, que Paulo Freire recorda o lugar incontornável do diálogo e da comunicação em todo o processo educativo. Em “diálogo” com o pensador alemão Jaspers discute a centralidade do mesmo e enquanto que denuncia o *anti-diálogo* (Freire, 1984, p.106-108). Para destacar esta dimensão, referindo-se ainda ao mesmo autor declara na obra *Educação e Mudança* (1999, p.28):

“Jaspers disse: ‘Eu sou na medida em que os outros são.’

O homem não é uma ilha. É comunicação. Logo, há uma estreita relação entre comunhão e busca”.

Numa outra obra *Extensão e Comunicação*, Freire procura ir mais longe no debate desta questão quando defende que

“Não há, realmente, pensamento isolado, na medida em que não há homem isolado.

Todo o ato de pensar exige um sujeito que pensa, um objeto pensado, que mediatiza o primeiro sujeito do segundo, e a comunicação entre ambos, que se dá através de signos linguísticos. O mundo humano é, desta forma, um mundo de comunicação.

Corpo consciente (consciência intencionada ao mundo, à realidade), o homem atua, pensa e fala sobre esta realidade, que é a mediação entre ele e os outros homens que também atuam, pensam e falam.” (Freire, 1988, p.66)

A comunicação educativa filia-se na concepção dialógica da educação, e toma como fonte de inspiração o pensamento de Freire (2007), mas também vai beber na dialógica de Buber (2014),

na filosofia existencial de Marcel (1927; 1950) e Jaspers (1989), no personalismo de Mounier (2010). Deste forma, muito mais importante do que considerar a educação a partir de um ângulo que teve na oposição/relação *Sujeito - Objecto* o paradigma, importa ir para além deste modelo. Também o pólo *Sujeito - Sujeito* não responde cabalmente à especificidade do fenómeno comunicacional no espaço educativo. Se o pólo *Sujeito - Sujeito* consegue evitar o perigo da redução do aluno à condição de objecto, a “coisificação” (Sartre) do aluno, dimensão pouco respeitosa da humanidade do homem, não assegura por si só, a marca da relação inscrita na condição humana. A modernidade, na linha e inspiração cartesiana, ao outorgar ao sujeito a condição de auto-suficiência tendeu a desvalorizar as dimensões da relação e comunicação.

A comunicação educativa, combinando a *comunicação sem comunhão* com a *comunicação com comunhão*, estabelece níveis de intensidade relacional e comunicacional que têm nos pólos *eu - tu* ou *eu - ele*, *eu - isso* ou ainda o *nós*, o contexto de discussão acerca de reconhecimento da alteridade da conversão do outro em interlocutor válido nesta comunidade de argumentação. A comunicação educativa recusa liminarmente a relação *eu-isso*, por considerar que o aluno, em nenhuma situação pode ser pensado como objeto, e muito menos reduzido à condição de “coisa”. Ainda que a relação que se estabelece inicialmente entre educador e educando se apresente como uma relação *eu-ele*, o conhecimento crescente entre ambos, a simpatia experimentada, o respeito e reconhecimento, permitirão a passagem para a uma relação *eu-tu*, e o *nós*. A comunicação interpessoal desempenha, por isso mesmo, na relação aluno–professor, aluno-aluno um papel fundamental, pois é aí, na busca conjunta do conhecimento, na coconstrução do conhecimento que o verdadeiro *encontro* entre ambos se dá. O envolvimento de ambos, a participação ativa e cooperante do professor e aluno na viagem em direção ao conhecimento, criam as condições para o reconhecimento pelo outro dando-se neste campo o encontro entre ambos (Escola, 2011). Esta problemática é aprofundada a partir da perspectiva de Bento Duarte da Silva no que designa como dimensões da comunicação didática (Silva, 2000, pp.699-708), particularmente, as dimensões da interação (Silva, 2000, pp. 702-704) e da influência (Silva, 2000, pp. 704-707), inspirando-se nos contributos da pragmática da comunicação e do interacionismo simbólico e ainda na obra de Zabalza Bereza & Alvarez Nuñez, (1985), *Introducción a la Comunicación Didáctica*.

O quarto axioma reconhece que os meios e recursos de ensino e de forma muito especial os recursos digitais podem ter um papel muito relevante como mediações nos processos de comunicação e como facilitadores na construção do conhecimento.

Nos últimos dois séculos a problemática da comunicação educativa tem que ser pensada numa maior proximidade com o universo técnico e tecnológico, refletindo crítica e criteriosamente

sobre os instrumentos saídos do progresso tecnocientífico. Toda a história da educação identifica a presença de mediações, de que os professores se serviram, no processo de comunicação. Inscrito na Galáxia Gutenberg, o livro foi, indiscutivelmente, o meio e recurso que durante mais tempo se destacou como instrumento de apoio ao ensino desde a escola básica ao ensino superior. O livro de texto, manual escolar continua a desempenhar um incontornável papel nas escolas, mesmo que hoje aparece como manual digital. A invenção da imprensa com caracteres móveis por Gutenberg, potencia a utilização do livro nos contextos educativos. Mais próximo de nós, em termos temporais, séculos XIX e XX, a escola assistiu à invenção de dispositivos que apesar de emergirem em contextos completamente exteriores a si, paulatinamente foram sendo integrados pelos professores nos processos e estratégias de comunicação educativa. A imprensa (Freinet, 1974; Faustino et al., 2007), a fotografia, o cinema (Escola, 2016; Moreira & Rodrigues, 2016), a rádio, a televisão (Postman, 1965 1985, 1992, 1995), mais recentemente a Web (Carvalho, 2008; Cebrián de la Serna & Gallego Arrufat, 2011; Gallego-Arrufat, Gámiz-Sánchez & Gutiérrez-Santiuste, 2010, pp. 1-18; Adell, 2010, pp.19-33; Pérez Sánchez, 2010, pp.151-161) tornaram-se presença regular nas escolas como meios e recursos de apoio ao ensino, garantindo ao professor a possibilidade de explicitar e concretizar melhor as temáticas, ultrapassar um certo verbalismo e *modelos unidireccionais de comunicação* (Freixo, 2006; Coutinho, 2005, pp. 265-306). (Silva, 1998, pp. 109-136; Silva, 2000) Mas é com o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação, com a influência da informática, tecnologia vídeo e telemática que mais se acentua a presença da tecnologia como suporte na comunicação educativa.

A utilização massiva da tecnologia pelos cidadãos tem consequências na organização da sociedade, mas também na escola. A história da tecnologia educativa atesta esta estreita relação entre a invenção de dispositivos tecnológicos, o uso generalizado na sociedade e a integração posterior daqueles na prática docente. Esta história confirma duas tendências: a estreita relação entre a invenção dos dispositivos e a sua rápida integração na prática dos professores e o sentimento de receio em relação à possibilidade de alguns dos dispositivos conquistarem um lugar incontornável capaz de conduzir à supressão dos professores. A primeira tendência é facilmente confirmada numa análise da periodização da evolução das tecnologias na educação (Costa, 2007). A segunda é comprovada por registos que foram sendo conservados ao longo do tempo. Em relação à segunda tendência Neil Postman (2002, p. 68) na obra - *O Fim da Educação. Redefinindo os valores da Escola* -, e Larry Cuban (1986, p.5) na obra - *Teachers and Machines: The classroom use of the Technoogy Since 1920* - deixam-nos um poema escrito na década de

20 do século passado por um professor, onde se testemunha o medo provocado pelo sucesso e pela novidade das invenções tecnológicas mais recentes:

“O Senhor Edison diz
Que a Rádio irá suplantar os professores.
Há já quem aprenda línguas com discos Vitrola
Os filmes irão visualizar
Aquilo que a rádio não consegue transmitir.
Os professores serão relegados para povoações isoladas.
Onde há carroças de bombeiros puxadas por cavalos,
E mulheres de cabelos longos;
Ou talvez exibidos em museus.
A educação tornar-se-á uma questão
De carregar no botão.
Talvez me deem emprego no PBX.”

Retratando este sentimento de ameaça que os professores foram experimentando ao longo dos tempos escrevia Cabero Almenara & Valencia Órtiz, 2020, pp.224-5):

“Associado a esta ideia encontramos também o medo dos próprios docentes em desaparecer, um sentimento que surgiu sempre que apareceu uma tecnologia que se considerava que poderia ser como que o bálsamo de Fierabrás do Don Quixote, que curava todos os males e que, no nosso caso, seria a panaceia que resolveria todos os problemas de fracasso escolar. Aconteceu com as máquinas de ensinar, continuou com a televisão e agora associamo-lo à internet. O docente nunca desaparecerá; é ele quem, com a sua estratégia de utilização, lhe dá sentido e vida pedagógica à tecnologia. O que acontecerá é que deverá mudar de papéis e funções, como já o fez noutros momentos históricos (por exemplo, quando apareceu o manual escolar). A importância que teve a tecnologia - e a sua falta em alguns casos - nesta situação, pode levar-nos a cair no erro de crer que tudo se resolve com maior presença tecnológica”

Do ponto de vista pedagógico e didático e enquanto professores de comunicação e tecnologia educativa pensamos ser relevante solicitar aos estudantes que analisem a evolução das tecnologias na educação, na medida em que encontrarão elementos que os auxiliarão na compreensão da relação entre a criação tecnológica e a posterior integração curricular dos instrumentos na sala de aula. Compreendendo a dinâmica entre a criação e integração dos dispositivos, com facilidade perceberão o papel da comunicação educativa no esforço laborioso e consistente para incorporar *critériosamente* as ferramentas tecnológicas, explorando de forma sistemática as possibilidades didáticas das mesmas. Neste ponto consideramos ser oportuno recuperar a informação já abordada nos pontos 1 e 2 do programa da Unidade Curricular de Comunicação e Tecnologia Educativas sobre a definição e a periodização da tecnologia, por forma a poder pensar a presença dos dispositivos tecnológicos nos contextos escolares. Concedemos atenção à proposta de periodização da tecnologia educativa elaborada por dois reputados

investigadores na área da Universidade do Minho, Elias Blanco e Bento Duarte da Silva (1993, 44-46). Tendo como referência os anos sessenta do século passado estes autores propõem uma periodização em três momentos: 1) *Arranque*, 2) *Afirmação* e o último momento 3) *Desenvolvimento*). O primeiro momento, do ponto de vista temporal tem a sua génese no início da década de sessenta e estende-se até ao início da década de setenta. Os autores destacam neste primeiro período a referência à presença de recursos ou meios audiovisuais como auxiliares da ação educativa do professor, o início da atividade da Telescola, difundindo as aulas através da rádio e televisão. O segundo momento, designado como momento da afirmação, em termos temporais dá continuidade ao período anterior, e estende-se de meados da década de setenta até final dos anos oitenta. Este momento assinala um processo de consolidação em ações de apoio e difusão do ensino e tem como dimensão a inclusão da disciplina de tecnologia educativa na formação inicial de professores e educadores de infância, na profissionalização em serviço, integrando o currículo, e a formação em cursos de mestrado. O projeto Minerva e os trabalhos da Comissão de Reforma do Sistema Educativo na década de oitenta são destacados como muito relevantes por Blanco & Silva (1993) para a afirmação da tecnologia educativa. O projeto pela aposta na informática nas escolas e a comissão de reforma do sistema educativo pelos dois relatórios na área da Tecnologia Educativa que produziu. O terceiro momento teve início da década de oitenta e mantinha-se durante a década de 90, ano em que foi publicado o artigo.

De seguida apresentamos a proposta de periodização de Fernando Albuquerque Costa que complementa a anterior, uma vez que é feita alguns anos depois, envolvendo um período mais alargado e também muito profícuo em termos de desenvolvimento tecnológico. Costa (2007), inspira-se na cronologia da *Association for Education Communications and Technology*, propõe uma periodização das tecnologias na Educação contemplando seis períodos. O primeiro período transcorre entre o ano de 1923 e 1931 e tem como elemento diferenciador a presença de materiais e suportes visuais e a sua utilização pelos professores em contextos educativos. A opção pelos materiais audiovisuais era feita assente no pressuposto do caráter facilitador que a imagem na compreensão das mensagens. O recurso a materiais audiovisuais apoiava a concretização das ideias, e na compreensão mais facilitada dos conceitos. Estes suportes audiovisuais, de que os professores se vão gradualmente servindo nas suas práticas, passam a ser reconhecidos ou considerados como ajudas efetivas ao trabalho docente. Do ponto de vista dos recursos tecnológicos Costa realça a importância dos *mass media*, particularmente dois: a rádio e o cinema mudo. As influências teóricas encontram-se vinculadas aos estudos sobre comportamento animal e humano, tendo em Thorndike, a fonte e, ao mesmo tempo, inspiração em termos de teorias de aprendizagem (conexionismo e associacionismo).

O segundo período, desenvolve-se entre 1932 e 1945, e corresponde ao que Costa (2007, 18-19) apelidou de período da *consolidação*. Testemunhamos a criação de dispositivos de ensino verdadeiramente emblemáticos, que granjearam a consideração e reconhecimento da comunidade educativa, sobretudo pelo êxito que alcançaram enquanto suporte de comunicação, durante a preparação, dos contingentes militares que iriam para combaterem na Segunda Grande Guerra. Os constrangimentos provocados pela necessidade de preparar um número tão elevado de soldados, com um grupo reduzido de formadores, num período de tempo tão curto, leva a uma maior atenção aos recursos de ensino. A criação do retroprojector, primeiro meio e recurso especialmente inventado para o ensino, vai estar presente na esmagadora maioria das salas de aula, tal como o quadro negro, cunhando durante algumas décadas as estratégias de comunicação em vários níveis de ensino. Este dispositivo também abandonou o contexto original de criação, isto é, a preparação de militares e disseminando-se pelas salas de aula. Merecem destaque neste período o desenvolvimento de materiais para o ensino, sobretudo os que foram especialmente criados para serem usados na televisão educativa. Concede-se grande relevância à formação de profissionais e também de professores para a construírem materiais de suporte à transmissão da informação. O diálogo entre a tecnologia e a psicologia vai acentuar-se neste período. Alguns estudos realizados no domínio da psicologia, tinham como objetivo determinar relação entre a percepção e a memória, compreender se a quantidade de informação que o sujeito pode reter depende de cada um dos sentidos ou da combinação entre estes, isto é, se a retenção da informação está em função de um só sentido ou da combinação entre eles. Dos resultados destas investigações saem conclusões e orientações que serão usadas pelas teorias de aprendizagem para fundamentar/legitimar através daquelas as opções do audiovisual nos processos de ensino e aprendizagem.

Costa denomina o terceiro período, como período da *grande expansão*, (2007, pp. 20-22) assinalando o seu início no ano de 1946, quando saía timidamente do pesadelo que foi a Segunda Grande Guerra e alarga-se até ao ano de 1957, assinalando categoricamente a génese da Tecnologia Educativa. A influência da Psicologia, particularmente a partir do comportamentalismo, fazem com que a proposta de Skinner, seja considerada historicamente como marco para a resolução de problemas no domínio de comunicação através de novos meios. Ele envolve outras áreas de conhecimento, trazendo para o centro da discussão das questões didáticas o contributo de cada uma destas fontes, imprimindo um carácter distintivo à tecnologia educativa. Os artigos de Skinner "The Science of learning and the art of teaching" publicado em 1954, e "Teaching Machines", publicado em Outubro de 1958, na revista *Science*, compilados em livro mais tarde (Skinner, 1969) aclamam uma revolução científica no ensino, e concomitantemente fazem a

defesa das máquinas de ensinar, da automatização do ensino. O caminho / a evolução que Skinner celebra tão entusiasticamente conduziria à consequente supressão do professor. A estes dois artigos é-lhe atribuído seu estatuto fundacional da Tecnologia Educativa.

O período que decorre entre 1958 e 1970 foi designado por Costa (2007, pp. 20-22) como o período da *grande expansão*. A denominação do período evidencia o caráter mais efervescente na criação e progresso tecnológicos. O combate pela supremacia tecnológica entre as duas grandes potências mundiais, Estados Unidos da América e a URSS, marca a guerra fria. Objetivamente o lançamento do primeiro satélite o Sputnik, em finais de da década de cinquenta (1957), no quadro do programa espacial russo, gera incómodo e algum mal estar nos líderes americanos que vêm com apreensão o sucesso desta iniciativa do bloco de leste, sobretudo pelo que representa na opinião pública. A resposta dos Estados Unidos não se fez esperar com uma aposta na aceleração do desenvolvimento tecnológico em todo país, por forma a ombrear com a potência inimigo. Para isso aumenta o financiamento nos setores que considera que podem ter um papel essencial na afirmação dos EUA. Faz-se um investimento na criação de conteúdos e modificações curriculares em Universidades e escolas (curriculum packages), em articulação com iniciativas que visavam apetrechar as instituições educativas com as mais modernas tecnologias e materiais. Neste período duas teorias vão conquistar uma importante notoriedade na comunidade científica, tornando-se verdadeiramente decisivas para a expansão da tecnologia na educação: A Teoria Matemática da Informação (Shannon & Weaver, 1948) e a Teoria dos Sistemas (Bertalanffy, 1986).

O quinto período desenvolve-se entre 1971 e 1982 e é assinalado como sendo o da reafirmação e abertura. (Costa, 2007, pp. 22-24) O progresso da tecnologia informática atrai para o interior das instituições educativas o computador, o dispositivo que conquistará um lugar central na área da tecnologia educativa. Realizam-se experiências pedagógicas para se explorar as possibilidades de utilização do computador como recurso de ensino. No que concerne à investigação Costa (2007, pp. 22-33) identifica com nitidez duas linhas: uma que de algum modo já vem do período anterior, “uma concepção de tecnologia educativa que subordina a investigação sobre os processos de aprendizagem ao material utilizado. A outra, que se encontra intimamente ligado à análise da influência que os materiais e os dispositivos têm sobre as modalidades de aprendizagens” (Costa, 2007, pp. 22-23). A definição de tecnologia educativa proposta pela Association for Education Communications and Technology (AECT, 2001), em 1972, vem pôr em evidência a orientação sistemática, proporcionando uma visão integrada, sistémica e racional no sentido de resolver problemas de ensino e aprendizagem. *Educational Technology*, é então definida com “a field involved in facilitation of human learning through the systematic identification,

development, organization and utilization of a full range of learning resources and through the management of these processes.” A tecnologia educativa, durante este período evidencia o diálogo interdisciplinar, acolhendo o contributo de várias áreas de conhecimento (ciências da comunicação, psicologia, sociologia, informática, entre outras) que lhe concedem o fundamento para a legitimar a intervenção na resolução dos problemas do ensino e aprendizagem.

O último período tem a sua vigência entre 1983 e 1999 e foi designado como o *período determinado pelo computador* (Costa, 2007, pp. 24-28). Naquele período assiste-se à exploração das possibilidades de inovação das Tecnologias da Informação e Comunicação. Um dos aspetos distintivos no período determinado pelo computador foi a da maior presença, relevância e influência da informática, da tecnologia vídeo, da telemática ou a robótica na educação. Assiste-se a uma paulatina transferência dos interesses de investigação dos meios analógicos para os meios digitais. Costa (2007, p. 24) discrimina dois distintos momentos dentro desse período e que exigem uma diferenciação quanto ao grau de desenvolvimento tecnológico que envolvem: o primeiro mais ligado à multimédia, e que caracteriza a década de 90 e o segundo, que coincide com o início do novo milénio, mais centrado nas possibilidades que o acesso à internet permite, explorando mais especificamente as possibilidades que a World Wide Web oferece. A figura que abaixo apresentamos mostra a evolução das tecnologias na educação.

A evolução da Tecnologia na Educação

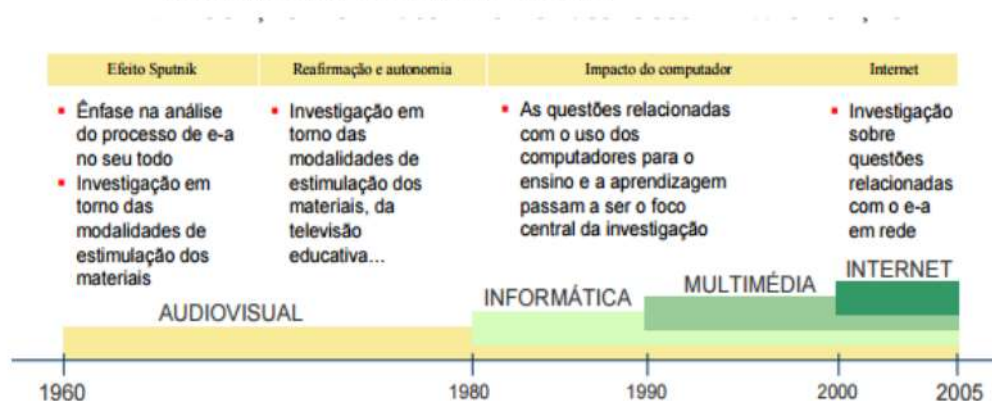


Figura 1 -Evolução das Tecnologias na Educação

Fonte: Costa (2007, p. 29 adaptado da Association for Education Communications and Technology).

Como se pode depreender desta breve incursão na história da Tecnologia Educativa é que a criação tecnológica, decorrente do progresso tecnocientífico, conquista uma especial relevância em momentos diferenciados e que os seus reflexos e consequências são evidentes na sociedade. A influência e presença da tecnologia no espaço mediático e na sociedade de uma forma geral

repercutir-se-á no seio das instituições educativas. Na Sociedade da Informação e Comunicação, a comunicação educativa comprova de modo evidente a chegada de determinada tecnologia à escola e o modo como foram sendo utilizados os recursos tecnológicos.

Uma das marcas decisivas da sociedade da informação e comunicação radica na descentração da escola como foco principal de conservação do vasto património de saber acumulado ao longo de séculos. A comunicação objetiva do professor é amplamente apoiada por fontes diferenciadas fora dos muros escolares. A presença constante dessas fontes, disponibilizando informação, alarga significativamente o volume de informação a que cada indivíduo pode aceder, contudo, tal situação é perspectivada como envolvendo o risco de uma diminuição do prestígio da própria escola. Se o aluno dispõe de meios que lhe facultam acesso a informação relevante de que necessita fora da instituição escola, se a mesma se apresenta codificada através de linguagens mais próximas do seu interesse e mais fáceis de decodificar, e se as mensagens assim organizadas chegam mais facilmente ao estudante, o próprio prestígio do professor é algum modo beliscado. Contudo, a situação de pandemia teve o privilégio de pôr em evidência que o papel do professor saiu reforçado, apesar do reforço da utilização dos recursos de E@D. Destacando-se como guia e mediador do conhecimento.

“Assim, esta primeira lição consiste em valorizar o papel social e educativo dos professores, vendo-os como profissionais reflexivos e construtivos, capazes de diagnosticar situações curriculares complexas, de tomar decisões adaptadas a realidades concretas e diferenciadas e capazes de recriar e melhorar as suas próprias ações pedagógicas.” (Silva & Ribeirinha, 2020, p.203)

Comunicação educativa: desafios do “novo normal”

Depois de um primeira parte onde se estabeleceram os quatro grandes axiomas da comunicação educativa, a etapa seguinte desta lição é identificar com rigor um conjunto de desafios que se colocam à comunicação educativa. O título que atribuímos a este tópico da lição: *comunicação educativa: desafios do ‘novo normal’* desvela um pouco do que ocorrerá. O primeiro pressuposto presente na designação de desafios do “novo normal” é que há profundas transformações que atingem as sociedades e a escola.

Talvez valesse a pena interrogarmo-nos sobre o que de novo se vai anunciando na sociedade. Parece evidente que a referência ao “novo normal”, expressão cunhada pelo sociólogo da comunicação Manuel Castells (2020), aponta claramente para um acontecimento que é a

pandemia provocada pelo COVID 19. O primeiro acontecimento está seguramente identificado e, tendo-o como núcleo aglutinador, inquiriremos a comunicação educativa sobre as respostas que se impõem para se ajustar às modificações. Com a guerra vivida na Europa, resultante do ataque bárbaro da Federação Russa à Ucrânia, estamos convictos de que reside também aqui um espaço importante de questionamento à comunicação educativa. No decurso da lição centrar-nos-emos muito mais no primeiro acontecimento, a situação pandémica em que vivemos. A experiência e vivência que qualquer um destes acontecimentos transportam consigo é o medo, a insegurança, a incerteza. No entanto, esse sentimento de profunda incerteza em relação ao futuro é algo que se tem feito sentir em momentos anteriores. Em 2009, na obra *A Sociedade Invisível*, Daniel Innerarity (2009, p. 184), escrevia:

“a invisibilidade do futuro parece ter-se agudizado na nossa época. Estamos a viver com perspectivas de futuro muito incertas. Lamentamos continuamente a carência de conceitos e procedimentos abrangentes. (...) Poderíamos dizer que a reiteração do discurso sobre o futuro é inversamente proporcional ao conhecimento dele. Quanto mais se fala do futuro, menos se sabe a seu respeito. As culturas, civilizações e momentos históricos em que o futuro não é grande tema de reflexão manifestam uma certeza acerca do porvir da qual carecem os que parecem obrigados a discutir insistentemente acerca do futuro. Essa incerteza poderia explicar algumas atitudes perante o porvir que são aparentemente contraditórias, com o temor ou a celebração, o entusiasmo imponderado perante a novidade ou as expectativas desmedidas que se traduzem em temor ou entusiasmo imponderado perante a novidade ou as expectativas desmedidas que se traduzem em temor ou temor perante as datas redondas.”

A experiência que enquanto sujeitos fazemos é semelhante à dos exploradores que se aventuram num território desconhecido e do qual, apesar de se ter poucas informações continuamos infatigavelmente a caminhar. Necessidade, curiosidade e medo combinam-se para garantir que o último não nos paralise. Algumas páginas adiante escrevia Daniel Innerarity:

“As civilizações dinâmicas são civilizações de futuro estranho e incerto, mas iminente. A estranheza está muito perto. O facto de habitar num horizonte temporal opaco está na origem de boa parte dos nossos medos. Temos de viver nas condições de uma certeza decrescente sobre o mundo em que vivemos, com o mal estar gerado pelo facto de não saber o que nos espera.” (Innerarity, 2009, pp. 190-91)

Partindo do contexto da pandemia, marcada também por desconhecimento e incerteza ao que nos espera, é possível identificar alguns dos desafios que se colocam à comunicação educativa.

O primeiro grande desafio recai sobre a legitimidade de se poder conservar a tese de Jean Cloutier que defendia que a história da comunicação era cumulativa (Cloutier, 1979, 2001). O autor defendia que cada novo episódio na história da comunicação ampliava um leque de possibilidades

que o episódio anterior consagrara (Cloutier, 2001, p. 1). No entanto, a tese tropeça, com a experiência do contexto pandémico. Nos processos de comunicação educativa assistimos a um aumento apreciável da mediatização da comunicação, suportada quase exclusivamente por dispositivos tecnológicos, diminuindo grandemente o lugar da palavra dita. A tese de que cada novo episódio “acrescenta novos meios aos antigos sem os eliminar” encontra na experiência pandémica efetivas dificuldades. Os quinto e sexto episódios da história da comunicação que Cloutier (2001) designa como *comunicação comunitária* e *comunicação planetária*, não suprimiram de facto a *comunicação interpessoal*, mas a decisão do confinamento da população portuguesa e o encerramento físico das escolas, bem como a ausência de atividades presenciais diminuiu dramaticamente as possibilidades de uma comunicação integral, no sentido de permitir que o ser humano esteja completamente como ser de comunicação, ser situado, encarnado, numa palavra como ser de relação.

O recurso a plataformas de ensino a distância, articulando a comunicação síncrona e a assíncrona, foi a resposta dos decisores políticos e das lideranças de topo das instituições de ensino básico e secundário como resposta à situação. Através desta foi possível garantir a continuidade da relação entre os professores e os alunos, dos professores entre si, dos professores com a comunidade educativa, mas também porque, recorrendo aos dispositivos tecnológicos, conseguiu proporcionar situações de aprendizagem, assegurar, do ponto de vista da saúde pública, um contexto seguro de aprendizagem aos estudantes e, ao mesmo tempo, transpor ou contornar os constrangimentos espaciais e temporais com que a comunidade educativa se confrontava. Esta constatação reenvia-nos de novo para a proposta de periodização da história da comunicação feita por Cloutier e para algumas das suas teses. O estágio de desenvolvimento tecnológico em que nos encontramos colocou-nos numa situação favorável à concretização da velha aspiração do *homo communicans* que era difundir mais distantemente possível as suas mensagens e assegurar que as mesmas se inscrevessem em suportes mais favoráveis, suportes capazes de resistir à usura do tempo, conservando-se de forma permanente no ciberespaço. A computação na nuvem celebra de alguma forma essa aspiração e, ao mesmo tempo, conquista.

Como defende Cloutier (2001) a partir do segundo episódio da comunicação, a *comunicação de elite*, e que tem a sua génese com a invenção da escrita, o sujeito ultrapassou os constrangimentos temporais, inventando tecnologias que garantissem durabilidade às mensagens, muito para além existência temporal do *homo communicans*. No entanto, a discussão que se coloca tem que ver com a representação do valor da comunicação virtual quando confrontada com a comunicação interpessoal, com o tipo de comunicação gerada no primeiro episódio da comunicação, onde o verdadeiro meio de comunicação é o homem, e o meio de que

se serve para comunicar é o seu próprio corpo que vê a sua imagem esbater-se numa representação virtual. Não é a totalidade do corpo, não são todos os sentidos que se relacionam na construção e organização da mensagem. A rápida transformação de uma comunicação presencial numa comunicação mediatizada, levou a que os alunos confinados em casa passassem a não se encontrar presencialmente no espaço escolar. Esta experiência do confinamento que em 12 de março de 2020 fechou o país, manteve, apesar de tudo, os alunos até ao final do ano letivo (junho de 2020) a assistir às aulas e a interagir, ainda que virtualmente com os professores, dando continuidade aos seus projetos de aprendizagem.

Um dos desafios que a situação pandémica colocou e continua a inscrever de novo na ordem do dia, é a problemática da fratura digital (Castells, 2004, pp. 301-302; 2007, pp. 95-110; Escola, 2007, pp.95-110; Echevería, 2007, pp.79-92; Silva & Ribeirinha, 2020, pp.204-5). A primeira referência à noção de *fratura digital*, ocorreu ligada ao Departamento de Comércio do Governo, nos EUA. A noção de *digital divide (fratura digital)* foi utilizada no contexto do reconhecimento de que existiam situações de desigualdade entre as pessoas e sensibilizar para a situação de desigualdade efetiva entre os que não tinham condição económica para possuírem um computador, mas também os que tendo computador não dispunham de acesso, ou se tinham acesso a rede era de menor qualidade, bem como os que se encontravam privados quer do *hardware*, quer de conectividade. O agravamento das situações de desigualdade ganharam contornos e atingiram proporções preocupantes a ponto de terem como efeito a realização de duas Cimeiras Mundiais sobre a Sociedade da Informação e Comunicação onde a problemática da *fratura digital* era central. A primeira das cimeiras realizou-se em Genebra (2003) e, dois anos depois, a segunda cimeira realizou-se em Tunes (2005) (Escola, 2007, pp.97-98). A disseminação muito rápida da internet, em meados da década de 90, tornou mais visível as dificuldades resultantes dos contextos de desigualdade. O progresso tecnológico, particularmente o que estava associado à informática e à internet, aconteceu envolto na promessa e, ao mesmo tempo, na esperança largamente partilhada de que a revolução informática e a difusão da internet teriam como efeito a democratização dos benefícios desse mesmo progresso tecnológico e científico. Ora, apesar de extraordinárias as conquistas resultantes do desenvolvimento tecnológico e científico, a promessa de condições mais igualitárias para todos os cidadãos do mundo também não se confirmou. Referindo-se a esta questão durante o período da pandemia Cabero-Almenara & Valencia-Órtiz (2020, p. 219) escreveram:

“Esta falta de tecnologia repercutiu-se no aprofundamento da desigualdade social, em detrimento dos estudantes com nível socioeconómico mais desfavorecido; para além disso, a desigualdade social esteve presente, inclusive em países desenvolvidos, uma

vez que os estudantes não tiveram acesso constante às tecnologias por razões diversas, como o facto de que os seus pais se encontrarem em teletrabalho e a disponibilidade de equipamentos informáticos ser limitada.

A esta falta de tecnologia pode acrescentar-se a falta de espaços adequados que facilitem a criação de um ambiente propício à aprendizagem. Por outras palavras, a pandemia trouxe à tona o que diversos estudos institucionais haviam revelado: há uma ‘brecha digital’ entre países e pessoas (UNESCO, 2017). E se as tecnologias digitais, espacialmente, internet são a chave na sociedade do conhecimento, o não facilitar o seu acesso a custos razoáveis repercutir-se-á na marginalização de certos países e coletivos humanos.”

A *fratura digital* no contexto português, revestiu-se de um papel muito relevante, sobretudo se nos ativermos aos desafios que se colocam à comunicação educativa. O relatório da FENPROF (2020) sobre a pandemia denunciava esta situação e expunha algumas fragilidades decorrente da mesma. De forma muito clara o relatório do estudo sobre a pandemia reconhecia que do início da pandemia “até meados de maio, ou seja, até metade do 3.º período letivo, mais de metade dos docentes não tinha conseguido contactar com os seus alunos. Não estavam contactáveis pelos meios.” (FENPROF, 2020, p. 6)

Apesar dos constrangimentos em relação às dificuldades sentidas pelas instituições educativas, pelos professores e alunos, especialmente na fase inicial da pandemia, de uma forma global encontraram-se respostas para colmatar os problemas. Com maior ou menor celeridade dimensões instrumentais da comunicação acabaram por ser asseguradas, no entanto, a dinâmica comunicacional, quer na relação professor- aluno(s), quer entre os alunos foi drasticamente transformada. O anúncio do regresso ao ensino presencial no início do ano letivo de 2020-2021, independentemente da imposição da distância social, da obrigatoriedade do uso de máscara, do medo de contágio, foram ocasião de celebração e de festa por parte dos alunos, situação que merece reflexão.

O contexto da pandemia constituiu um desafio efetivo para os educadores. Muito mais do que responder formalmente a tudo o que lhes era exigido emergia a necessidade e premência de compreender o aluno, de transformar os espaços de educação formal em locais de verdadeiro encontro intersubjetivo, onde as aprendizagens se realizassem, mas sobretudo se apoiasse cada um a ultrapassar o sentimento de isolamento, medo, insegurança e desesperança. O domínio da relação e da comunicação intersubjetiva ganham uma nova centralidade, auxiliar a construção da identidade dos alunos se fizesse, num clima de cuidado, enquanto solicitude e disponibilidade, clima de liberdade e de responsabilidade.

O terceiro desafio da comunicação educativa prende-se com a integração curricular das tecnologias educativas, de forma muito particular as plataformas de ensino. Três estudos recentes

(Marôco, 2020; FENPROF, 2020; Silva & Ribeirinha, 2020) disponibilizam-nos um conjunto de resultados de investigação decisivos para a compreensão deste desafio da integração curricular das tecnologias educativas. O estudo de Silva & Ribeirinha (2020, p. 207) procurava investigar o modo como estava “a decorrer o processo de E@D emergencial em Portugal em tempos de pandemia?”, independentemente da heterogeneidade nas respostas dos participantes no estudo, uma das grandes conclusões o que é a ausência de experiência de integração das tecnologias digitais.

Como foi possível constatar na abordagem à história e evolução da tecnologia educativa a que aludimos durante esta lição, exatamente no momento em que discutimos o quarto axioma da comunicação educativa, vários projetos relevantes para o desenvolvimento da tecnologia educativa em Portugal foram implementados a nível nacional. Apesar do esforço de modernização tecnológica das escolas por parte dos decisores políticos, que desde a década de 80 do século XX e início do século XXI, apoiaram projetos no domínio da tecnologia educativa (MINERVA, Programa NÓNIO-SÉCULO XXI (Programa de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação), EDUTIC (Educação para as TIC), FOCO (Formação Contínua de Professores), FORJA (Formação de Professores de Jovens para a Vida Ativa em TIC) ou mais recentemente o Plano Tecnológico Nacional (PTE), a pandemia desvelou dimensões que não eram tão visíveis para a sociedade portuguesa e que importa sublinhar: Não havia uma de experiência consolidada de integração das tecnologias digitais; o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação não se revelaram uma prática generalizada nas escolas e que a inclusão digital dos alunos evidenciava deficits apreciáveis.

O resultado do estudo de Mâroco (2020) confirma a conclusão de que existe uma reduzida integração curricular das tecnologias digitais de Informação e Comunicação (E@D). Este estudo, tendo por base um inquérito *online*, entre os dias 5 e 25 de junho 2020, abrangendo 4150 participantes (Educadores de infância, professores do ensino básico e secundário), disponibilizou importantes resultados sobre a frequência de utilização das ferramentas de E@D em contexto de sala de aula, no período que antecedeu a pandemia. Há três resultados que merecem destaque: 35% dos professores declara que nunca utilizara uma plataforma de ensino a distância, seja *Moodle*, *Classroom*, *MSTeams*, ou qualquer outra; 46% dos respondentes afirma nunca ter utilizado *software/apps* de avaliação digital (*Moodle Quiz*, *Quizlet*, *QuizMaker*, etc...), e (64%) dos inquiridos declara nunca ter utilizado *software/apps* de aulas online (p.e. *Zoom*, *Google Meet*, *MS Teams*,...). No quadro dos resultados é importante sublinhar a disponibilidade manifestada pelos inquiridos de continuar a utilizar as plataformas depois da pandemia, isto é, disponibilidade para integrarem curricularmente os recursos de ensino E@D numa prática não emergencial.

Inquiridos sobre a dificuldade na utilização dos recursos de E@D, os dados disponibilizados revelam que em nenhum momento se ultrapassou os 14% de professores que tivessem declarado como “difícil” o software /aplicações para aulas on-line, as plataformas de gestão de ensino e o software / aplicações de avaliação digital. Apesar de 68% e 60% consideraram como “muito fácil” o software /aplicações para aulas on-line (68%), as plataformas de gestão de ensino (61%) e o software / aplicações de avaliação digital (60%), reside aqui um problema que tem que ver com a necessidade efetiva de formação para suprir as dificuldades sentidas na utilização dos recursos.

No que concerne à representação das vantagens ou desvantagens do ensino a distância por comparação com o ensino presencial os resultados obtidos na investigação de Marôco (2020) merecem reflexão no quadro dos desafios da comunicação educativa. Dos professores inquiridos sobre o que pensam em relação ao ensino a distância, um em cada dois professores, não valoriza o ensino a distância, uma vez que considera que este só deve ser usado em situação de emergência, para consolidar conhecimentos e competências.

Relativamente às preferências dos professores e alunos sobre a modalidade de ensino a distância ou ensino presencial, três em cada quatro professores considera que nem os professores, nem os alunos manifestam preferência pelas aulas on-line. Quatro em cada cinco dos professores defende que não existem condições adequadas, antes de mais no que concerne a recursos de ensino (computador, software, acesso à internet), quer para as famílias (88%), quer mesmo para as escolas (91%) para se implementar o ensino a distância. Estes dados reforçam a problemática da fratura digital e das implicações que têm para a comunicação educativa

No que se prende com a representação que os professores manifestam da eficiência das aulas no ensino a distância para quem ensina ou mesmo para para quem aprende a interpretação dos resultados parece-nos simples. Mais de dois terços dos professores “discorda” ou “discorda completamente” que o ensino a distância torna as aulas mais eficientes para quem aprende e 61% dos professores “discorda” ou “discorda completamente” que o ensino a distância torna as aulas mais eficientes para quem ensina. Estes últimos dados confirmam, a importância que os professores portugueses atribuem às aulas presenciais. Cabero-Almenara & Valencia-Órtiz (2020, p. 222-223) discutem a mesma questão em Espanha e consideram que a opção pelo presencial, atendendo ao imaginário social e académico tem apresentado a formação virtual, quando comparada com a presencial, como uma formação de segunda categoria. Para Cabero-Almenara & Valencia-Órtiz (2020, p. 222-223), o que verdadeiramente importa é a qualidade. As preferências por um tipo ou outro de formação podem resultar de critérios / varáveis com que se lida. As preferências por uma ou outra formação têm que ver com a idade dos estudantes, conteúdos a transmitir ou mesmo competências que se deseja alcançar.

Em face destes resultados e no momento em que discutimos o desafios da integração curricular das tecnologias, a problemática da formação docente torna-se um eixo de intervenção essencial para responder a este desafio. A formação para a transição digital é indiscutivelmente um desafio nuclear para a comunicação. A aposta na formação em recursos E@D, nas plataformas de ensino a distância ou mesmo o *software* de avaliação em E@D tinha sido muito reduzida. A preocupação com as dificuldades dos professores por falta de formação específica para a integração dos referidos recursos tornam-se mais significativas se atendermos a um facto incontornável que é o dos professores portugueses serem um grupo envelhecido e que o sistema, por razões que não é oportuno discutir aqui, não tem conseguido renovar (FENPROF, 2020, p. 4). Sobre a questão da formação para o uso de recursos de E@D os resultados da investigação de Marôco (2020) revela que quatro em cada cinco professores declara que “Discorda” ou “discorda completamente” que a maioria dos professores possua formação suficiente para o ensino a distância.

Apesar de 80% dos professores não possuir formação suficiente, confrontados com a necessidade de fazer uso desses recursos a maioria dos professores, ainda que de forma autodidata soube procurar e encontrar soluções para as suas dificuldades. Importa interpretar com alguma reserva este resultado em concreto, uma vez que nada é dito sobre as transformações na utilização de metodologias de ensino, isto é, não é seguro defender que a integração dos recursos de E@D nas práticas docentes tenha sido acompanhada de uma mudança consistente nas práticas e nas metodologias. Um dos autores de referência em Espanha Cabero Almenara (2020), tem discutido com grande atenção esta questão, alertando para o que considera ser uma reduzida competência digital demonstrada por alguns docentes na incorporação educativa das tecnologias digitais. O plano de transição digital lançado em Portugal, apostando na formação de professores, confirma a necessidade de intervir respondendo a uma dificuldade semelhante.

Conclusões

Nesta lição, procuramos apresentar a noção de comunicação educativa, estabelecendo o que designamos como os quatro axiomas da comunicação educativa (Escola, 2020), discutindo a sua importância na relação com as tecnologias na educação e com a tecnologia educativa. A análise da evolução da comunicação, realizada a partir a proposta de Cloutier (2001), de Silva (1998) e de Silva & Conceição (2013) permitiu-nos discutir a relação entre a comunicação no contexto educativo e os dispositivos técnicos que se foram inventando e o modo como se integraram na escola, transformando a comunicação educativa. Na formulação dos quatro

axiomas da comunicação Educativa (Escola, 2020) buscamos evidenciar quatro ideias centrais para responder a uma civilização cada vez mais tecnológica e digital. Por muito que se multipliquem as ferramentas tecnológicas e que estas invadam os vários domínios da sociedade, se instalem e condicionem o quotidiano dos cidadãos, a problemática comunicação educativa impõe a necessidade de inscrever a comunicação no âmago da ação educativa. Assim defendemos como primeiro axioma que não há educação sem comunicação; o segundo axioma discute a estreita relação entre a existência e a educação, mostrando que a educação têm a mesma extensão que a noção de existência. A condição humana, marcada pelo inacabamento, inconclusão e insatisfação, tornam o homem um sujeito de busca, de procura de conhecimento, consciente da necessidade de se manter aberto ao que chega e, por isso mesmo, aprendendo desde o nascimento até morte, estabelecendo como segundo axioma a relação entre existir e educar(se).

Apesar da escola manifestar uma legítima preocupação com a comunicação objetiva, com o cumprimento estrito das aprendizagens essenciais, com a qualidade da informação transmitida, e naturalmente o sucesso na aprendizagem, a comunicação educativa conserva todas essas preocupações, mas assume intencionalmente a dimensão da relação e da influência são absolutamente essenciais. O terceiro axioma afirma que a comunicação objetiva, formativa, instrutiva tem que franquear espaço à interação, a uma relação intersubjetiva, interpessoal, a uma comunicação educativa, onde verdadeiramente a pessoa do aluno e do próprio professor se encontram e, num clima de abertura e diálogo, exploram os caminhos que os conduzem ao outro, ao conhecimento e também a si próprios .

O quarto axioma reconhece que as mediações instrumentais de que professores e educadores se servem nos processos comunicacionais em contexto de ensino e, de forma muito especial, os recursos digitais devem ser integrados curricularmente, de forma criteriosa, sempre como mediações nos processos de comunicação e, também como facilitadores na (co)construção do conhecimento, bem como na formação da identidade dos alunos. A história das tecnologias na educação, da tecnologia educativa e da comunicação comprovam um diálogo estreito com a comunicação educativa.

O contexto da pandemia trouxe importantes desafios à sociedade e à escola, mostrando-nos, de forma definitiva que nada permanecerá semelhante depois da experiência que fizemos pandemia do COVID 19. Partindo de três estudos realizados em 2020 sobre o impacto da pandemia em Portugal (Silva & Ribeirinho, 2020; Marôco, 2020; FENPROF, 2020), discutimos os desafios que o novo contexto coloca à comunicação educativa. Os constrangimentos provocados pelo confinamento levou ao estabelecimento de um quadro de exigências e proporcionou a todos

uma experiência única, e onde cada um fez um conjunto alargado de aprendizagens “no novo normal” (Castells, 2020).

Após a discussão e apresentação da comunicação educativa tínhamos como propósito identificar e discutir alguns dos desafios que o contexto pandémico impôs à comunicação educativa:

O primeiro desafio visa compreender de que forma a comunicação educativa pode acolher as possibilidades abertas pelas tecnologias de E@D, sem que dimensões essenciais à comunicação interpessoal e à comunicação educativa se conservem e enriqueçam a interação e o encontro. A comunicação educativa teve no período do confinamento um conjunto incontornável de desafios que com o envolvimento de todos permitiu encontrar respostas que vieram reforçar o reconhecimento do papel decisivo dos professores e da cooperação entre estes, de responder a um contexto de emergência, preparando-se para situação que se vive nas instituições de ensino em Portugal, que é da competência para articular a comunicação presencial e a comunicação a distância.

O segundo desafio é designado por *digital divide*, traduzida para a língua portuguesa muitas vezes como *fratura digital*, *fenda digital*, *brecha digital*. Embora seja uma realidade identificada na década de 90 do século passado, tornou-se muito mais preocupante a partir do momento em que nos encaminhávamos para uma sociedade digital. As dificuldades criadas pela pandemia desvelou uma realidade um pouco esquecida do país ou pelo menos da qual não se tinha uma consciência tão clara. A promessa da modernidade no progresso contínuo, esbarra com situações de incumprimento, de não realização. A promessa de que a tecnologia criaria condições para um acesso generalizado e mais democrático a todos os bens disponibilizados pela revolução informática esmorece diante das desigualdades efetivas entre continentes, entre países, entre regiões. Em Portugal constatou-se a existência de uma efetiva fratura digital. A percentagem de cidadãos sem computador em casa, sem acesso à internet, com poucas competências digitais, que não faziam utilização frequente do computador, que não possuem computadores em número suficiente para assegurar o teletrabalho dos pais e o acesso às aulas dos seus filhos tornou mais difícil a resposta. No entanto com o esforço de todos, acabou-se por encontrar soluções para ajudar a minorar a fratura digital. Em certa medida, como defendem Silva & Ribeirinha (2020) a pandemia acabou por tornar clara a fratura digital e ao mesmo tempo desencadeou no interior da sociedade a busca de soluções que garantissem a inclusão digital e a transição digital.

O terceiro desafio é o desafio da integração efetiva das tecnologias nas práticas dos professores e no apoio à aprendizagem dos alunos. Os resultados das investigações tiveram o mérito de apoiar a identificação das dificuldades, dos constrangimentos, dos insucessos em alguns

momentos mas também as oportunidades que resultaram da experiência da situação pandémica feita por professores e alunos. A integração das tecnologias não era uma prática generalizada pelos professores nas escolas e havia, inclusive, um claro desconhecimento sobre o funcionamento das plataformas de ensino a distância e das possibilidades pedagógicas que mesmas oferecem. No entanto, um cenário que convidaria à desistência e deserção revelou-se uma experiência de resiliência, de entrega, de pequenas conquistas que permitiram devolver o reconhecimento e o respeito pela qualidade do trabalho, pelo sentido de missão e serviço que os professores e educadores puseram na sua ação educativa.

Das dificuldades efetivas que a pandemia desvelou sobre a integração das tecnologias na prática docente emergiu o quarto desafio que a pandemia colocou à comunicação educativa, que é o desafio de uma formação e educação para uma sociedade digital. O desenvolvimento de competências digitais de professores e alunos é decisivo para o sucesso da transição digital. O esforço que tem sido feito no último ano pelo governo para disponibilizar computadores aos alunos das escolas portuguesas para evitar o fenómeno da infoexclusão, necessita de ser complementado com a promoção da literacia digital de alunos e professores. Alguns mitos sobre as competências digitais dos jovens desmoronaram-se com a pandemia.

Há evidentemente mais desafios que se colocam à comunicação educativa, no entanto, estes quatro parecem-nos ser os mais importantes que saíram do contexto pandémico em que vivemos e que merecem ser pensados para que no quadro da formação de professores, particularmente na área da comunicação e tecnologia educativas, sejam abordados, assegurando que quando os diplomados vierem exercer a profissão o façam da forma mais competente.

Referências Bibliográficas

- ADELL, J. (2010). Educación 2.0. In C. Sebastià Capella (coords.), *Ordenadores em las aulas, la clave es la metodologia*, (pp. 19-33). Editorial GRAÓ.
- ALTAREJOS, F. (1986). La educación entre la comunicación y la información. *Revista Española de Pedagogía*, XLIV, nº171, 7-23.
- BELL, D. (1976). *The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Penguin.
- BERTALANFFY, L. (1986). *Perspetivas en la Teoría General de Sistemas*. Alianza Editorial.
- BLANCO, E., & SILVA, B. (1993). Tecnologia Educativa em Portugal: conceito, origens, áreas de intervenção e investigação. *Revista Portuguesa de educação*. 6(3), 37-55.
- BUBER, M. (2014). *Eu e Tu*. Paulinas Editora.

- CABERO - ALMENARA, J. (2020). Aprendiendo del tiempo de la COVID-19. *Revista Eletrónica Educare*, 1409-4258. Vol. 24. Suplemento Especial, 1-3.
- CABERO - ALMENARA, J., & VALENCIA-ORTIZ, R. (2020). Y el COVID-19 transformó al sistema educativo: Reflexiones y experiencias por aprender. *Internacional Journal of Educational Research and Innovation*, 15, 217-227.
- CAMPS, V. (1996). *Paradoxos do Individualismo*. Relógio d'Água.
- CARVALHO, A. A. (2008). *Manual de ferramentas da Web 2.0 para professores*. Ministério da Educação-DGIDC.
- CASTELLS, M. (2002). *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura: A Sociedade em Rede*, (Vol. I). Fundação Calouste Gulbenkian.
- CASTELLS, M. (2003a). *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura: O Poder da Identidade*. (Vol. II). Fundação Calouste Gulbenkian.
- CASTELLS, M. (2003b). *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura: O Fim do Milénio*, (Vol. III). Fundação Calouste Gulbenkian.
- CASTELLS, M. (2004). *Galáxia Internet*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- CASTELLS, M. (2020). O digital é o novo normal. In *Fronteiras do Pensamento*, 26 de maio de 2020. Disponível em: <https://www.fronteiras.com/artigos/o-digital-e-o-novo-normal>
- CEBRIÁN DE LA SERNA, M., & GALLEGU ARRUFAT, M. J. (2011). *Procesos educativos con TIC en la Sociedad del Conocimiento*. Pirámide.
- CLOUTIER, J. (1979). *A Era de Emerrec ou a Comunicação Audio-Scripto-Visual na hora dos Self-Media*. Instituto de Tecnologia Educativa.
- CLOUTIER, J. (2001). *Petit Traité de Communication. EMEREC à l'heure des technologies numériques*. Les éditions Carte Blanche.
- COSTA, F. A. (2007). Tecnologias em educação . um século à procura de uma identidade. In F. A. Costa, H. Peralta & S. Viseu (org.). *As TIC na Educação em Portugal. Concepções e prática*. (pp.14-36). Porto Editora.
- COUTINHO, C. (2005). *Percursos da investigação em Tecnologia Educativa em Portugal: Uma abordagem temática e metodológica a publicações científicas(1985-2000)*. Universidade do Minho.
- CUBAN, L. (1986). *Teachers and Machines - The Classroom Use of Technology Since 1920*. Teachers College Press, Columbia University.
- ECHEVERRÍA, J. (1994). *Telépolis*. Destino.

- ECHEVERRÍA, J. (2007) Las Brechas Digitales y la educación. In Cid Fernandez, J. & Rodríguez Rodríguez, X., *A Fenda Digital e a as suas implicações educativas*, (pp. 79-92). Nova Escola Galega.
- ESCOLA, J. (2007). A Fratura Digital em Portugal. In Cid Fernandez, J. & Rodríguez Rodríguez, X., *A Fenda Digital e a as suas implicações educativas*, (pp. 95-110). Nova Escola Galega.
- ESCOLA, J. (2011). *Gabriel Marcel. Comunicação e Educação*. Edições Afrontamento.
- ESCOLA, J. (2016). O lugar do cinema para aprender e investigar com o cinema. In J. Moreira & V. Ferreira, *Cinema e Educação. Convergências para a formação cultural, social e artística*, (pp. 33-51). WHITEBOOKS.
- ESCOLA, J. (2020). Educativa: Perspetivas e desafios com a COVID 19. *Revista Educação & Realidade*, v. 45, n. 4, e109345, 2020.
- FAUSTINO, P., MARTINHO, R., RODRIGUES, E., CANDEIAS, C., & MARTINS, F. (2007). *Como utilizar a imprensa nas escolas*. Media XXI.
- FENPROF - Federação Nacional dos Professores (2020). O ensino a distância (E@D). As percepções e a(s) palavra(s) dos professores. Disponível em: https://www.fenprof.pt/Download/FENPROF/SM_Doc/Mid_115/Doc_12667/Anexos/ED_-_a_percecao_dos_professores.pdf.
- FERMOSO, P. (1985). *Teoria de la Educacion. Uma interpretacion antropológica*. Ediciones CEAC.
- FREIRE, P. (1974). *Uma Educação para a liberdade*. Textos Marginais.
- FREIRE, P. (1984). *Educação como prática da liberdade*. Paz e Terra.
- FREIRE, P. (1988). *Extensão ou Comunicação*. Paz e Terra.
- FREIRE, P. (1999). *Educação e Mudança*, 23.^a edição. Paz e Terra.
- FREIRE, P. (2007). *Pedagogia do Oprimido*. Paz e Terra.
- FREIXO, M. J. (2006). *Teorias e Modelos de Comunicação*. Instituto PIAGET.
- GÓMEZ, D. S. (1991). Comunicación. In AA. VV, *Filosofia de la Educación Hoy, Conceptos, Autores, Temas*, (pp. 35-49). Dykinson.
- GUSDORF, G. (1995). *A Palavra*. Edições 70.
- INE. (2019). Sociedade da Informação e do Conhecimento. Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação pelas Famílias. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=354447153&DESTAQUESmodo=2.
- INNERARITY, D. (2009). *A Sociedade Invisível. Como observar e interpretar as transformações do mundo actual*. Teorema.

- JASPERS, K. (1989). *Philosophie*. Springer Verlag.
- LYOTARD, J. F. (1987). *O Pós-Moderno Explicado às Crianças*. Publicações Dom Quixote.
- LYOTARD, J. F. (1989). *A Condição Pós-Moderna*. Gradiva.
- MARCEL, G. (1927). *Journal Methaphysique*. Éditions Gallimard.
- MARCEL, G. (1950). *Le Mystère de L'Être*, volume I. Aubier Éditions Montaigne.
- MARÔCO, J. *Experiências de ensino a distância em tempos de pandemia*. Disponível em <https://somossolucao.pt/2020/08/31/o-que-nos-dizem-os-dados/?fbclid=IwAR0tZWktVPjMkmWrDQmPVTpBvDzF6Oemk7OBT3W4-HoQDNchW8bwPiLxn8w>.
- MEDINA, R., & RODRIGUEZ, T. (s.d). Fundamentacion antropologica de la comunicacion interpersonal. In Jaime Sarrañana (ed.), *Comunicacion y Educacion*, (pp.1-30). Ediciones CEAC.
- MOREIRA, & Rodrigues (2016). Cinema e Educação. *Convergências para a formação cultural, social e artística*. WHITEBOOKS.
- MOUNIER, E. (2010). *O Personalismo*. Edições Texto & Grafia Lda.
- PÉREZ SÁNCHEZ, A. (2010). Aprendizage em red. In C. Sebastià Capella (coords.), *Ordenadores em las aulas, la clave es la metodologia*, (pp. 151-161). Editorial GRAÓ.
- POSTMAN, N. (1969). *Teaching as a subversive activity*. Delacorte Press.
- POSTMAN, N. (1985). *Amusing Ourselves to Death. Public Discourse in the Age of Show Business*. Viking Penguin.
- POSTMAN, N. (1992). *Technopoly. The Surrender of Culture to Technology*. Vintage Books.
- POSTMAN, N. (2002). *O fim da educação. Redefinindo o valor da escola* [Tradução portuguesa de *The End of Education. Redefining the Value of School*]. Relógio D'Água.
- RAPOSO-RIVAS, M., & CEBRIAN DE LA SERNA, M. (2020) *Tecnologías para la Formación de educadores en la Sociedad del Conocimiento*. Ediciones Pirámide.
- REDONDO, E. (1999). *Educación y Comunicación*. Editorial Ariel.
- SALINAS IBAÑEZ, J. (2006). Bases para el diseño, la producción y la evaluación de procesos de Enseñanza-Aprendizaje mediante nuevas tecnologías. In Cabero Almenara (coord.), *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación* (pp. 41-61). Mc Graw Hill.
- SALINAS IBAÑEZ, J. (2010). Fuentes de fundamentación de la Tecnología Educativa. In Cabero Almenara (coord.), *Tecnología Educativa*, (pp. 29-45). Mc Graw Hill.
- SHANNON, C. E., & WEAVER, W. (1948). A Mathematical Theory of Communication. *Bell System Technical Journal*, 27 (3), 379-423.
- SILVA, B. (1998). *Educação e Comunicação*. Universidade do Minho.

- SILVA, B. (2000). Âmago da comunicação educativa. *Cadernos do Nordeste, Comunicação e Sociedade* 2. Série Comunicação, v 14 (1-2), 689-710.
- SILVA, B., & CONCEIÇÃO, S. (2013). Desafios do *b*-Learning em tempos de cibercultura. In M. Almeida, P. Dias & B. Silva, *Cenários de Inovação para a Educação na sociedade digital*, (pp. 137-161). Edições Loyola.
- SILVA, B., & RIBEIRINHA, T. (2020). Cinco lições para a educação escolar depois da COVID. *Interfaces Científicas, Aracaj*, 10(1), 194-210.
- SKINNER, B. (1969). *La Revolution scientifique de l'enseignement*, 5ª edição, Pierre Mandaga Éditeur, pp. 15-72.
- VATTIMO, G. (1991). *A Sociedade Transparente*. Edições 70.
- WATZLAWICK, P. BEAVIN, J., & JACKSON D. (1967). *Pragmatics of Human Communication: A Study of Interactional Patterns, Pathologies and Paradoxes*. W. W. Norton & Company.
- WIENER, N. (1948). *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Hermann.
- WINKIN, Y. (1981). *La Nouvelle communication*. Editions du Seuil.
- ZABALZA BEREZA, M. A., & ALVAREZ NUÑEZ, Q. (1985). *Introducción a la Comunicación Didáctica*. Torculo Artes Gráficas.

Vila Real, 15 de abril de 2022

