



UMA ANÁLISE DA CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO CIENTÍFICO PÓS-MODERNO NO CONTEXTO DE AMBIENTES DIGITAIS

Lívia Maria Amorim da Silva¹

Resumo: O avanço e a popularização da internet, tem tornado o ambiente online espaço de comunidades pseudocientíficas, charlatães e negacionistas. Este trabalho parte da nossa inquietação: as concepções científicas pós-modernas são suficientes para explicar o momento histórico-social em que se dá o ensino de ciências na atualidade? A partir da Análise de conteúdo introduzida por Laurence Bardin e do estudo do pensamento pós-moderno, mais especificamente da pós-verdade. Buscou-se investigar cinco vídeos de youtubers que abordam temas controversos da ciência em seus canais, como forma de identificar como os elementos da pós-verdade aparecem nesses vídeos. Foi possível perceber que em todos os vídeos, assumem-se posturas negacionista e/ou distorcidas da ciência e do conhecimento científico, além de uma seleção minuciosa de palavras e argumentos para comprovar posicionamentos radicais, subjetivos e pessoais. Os resultados deste trabalho são preliminares e nos permitem pensar em novas etapas de pesquisa para analisar como o fenômeno da pós-verdade interfere na educação científica assim como investigar como se dá a relação de construção de conhecimento numa sociedade altamente digitalizada e conectada, com conexões e informações instantâneas e como os jovens estudantes se colocam como indivíduos em meio há uma intensa rede de dados.

Palavras-chave: Pós-verdade, Pós-modernidade, Análise de conteúdo.

INTRODUÇÃO

O ano é 2020 e as sociedades democráticas se vêm em meio a crises institucionais. Enquanto o futuro era imaginado por escritores, como Isaac Asimov, com carros voadores, turismo espacial e robôs humanóides, parece que a sociedade contemporânea está presa em uma distopia autocrática do George Orwell. Este trabalho parte da nossa inquietação: as

¹ Graduanda do Curso de Física Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE- Campus do Agreste, amorimsmlivi@gmail.com.



concepções científicas pós-modernas são suficientes para explicar o momento histórico-social em que se dá o ensino de ciências na atualidade?

Com a avançada expansão da internet, os indivíduos encontraram novos meios de se agruparem e organizarem, são as redes sociais responsáveis pela união de pessoas que jamais compartilhariam algo em comum se não fosse a conexão online.

Entretanto, em meio aos avanços surgem problemas complexos com a rápida disseminação de informação. Conspiracionistas, charlatães, comunidades pseudocientíficas encontram na rede espaços antes a eles negados. Com ataques anti-intelectualistas, conseguem reunir seguidores de vários âmbitos e camadas sociais. Além disso, surge outro fenômeno, que não é novo, mas ganha uma nova configuração com a internet, são as chamadas fake news. Segundo D'Ancona (2018, p.20 apud Firmino et al, 2018) “os sites conspiratórios e a mídia social tratam com desdém os jornais impressos ou a grande mídia (mainstream media-MSM), considerando-os a voz desacreditada de uma ordem globalista e de uma elite liberal, cujo tempo já passou”.

O ressurgimento de ideias já superadas pela comunidade científica como terra plana, astrologia, homeopatia, novas “modalidades energéticas” como terapias e alimentos quânticos e as fake news configuram um fenômeno de rejeição aos valores iluministas e um retorno a um obscurantismo medieval. É a chamada pós-verdade (post-truth) conforme o dicionário de Oxford nomeou “relating to circumstances in which people respond more to feelings and beliefs than to facts”.

A pós-verdade apresenta-se como manifestação de uma crise com pensamento moderno que começa a eclodir com o advento da pós-modernidade ainda na segunda metade do século XX. Embalados entre um pós-guerra e as disputas acirradas entre União Soviética e Estados Unidos, a humanidade começa um rompimento com as concepções modernas de mundo e sociedade. "A modernidade veio no bojo de uma cultura na qual se quebram os vínculos metafísicos que explicavam o homem e o mundo, tornando-se a razão a fonte da produção dos saberes, da ciência, ancorada em critérios de objetividade, distanciando-se dos objetos ou dos poderes transcendentais, religiosos ou metafísicos" (GATTI 2005 p.03).

A modernidade configura-se como o período histórico de predomínio da razão, que perpassa várias camadas e relações sociais. “Filosoficamente falando, o modernismo começa com o pensamento de Francis Bacon na Inglaterra e o de René Descartes na França” (Peters, 2000, p. 12 apud GALLO, 2006). A filosofia descartiana coloca o indivíduo como objeto da própria razão, “cogito ego sum” (penso, logo existo) justifica a existência do ser pela existência do pensar. Tem-se no racionalismo o cerne para desenvolvimento da ciência, artes,



política, entre outras manifestações culturais com forte influência positivista marcada pela valorização da técnica e tecnologias. Diante disto, a busca pela homogeneidade e objetividade torna-se um ideal, assim cria-se uma crise nos paradigmas modernos na busca pelo reconhecimento das heterogeneidades e nas fissuras lógicas científicas. (GATTI, 2005)

O termo pós-modernismo foi associado primeiro à um movimento artístico e arquitetônico sendo posteriormente incorporado às ciências humanas. Embora haja contradições entre vários estudos sobre a legitimidade do termo pós-moderno como um conceito filosófico propriamente dito, trataremos neste trabalho como algo que advém do moderno e conforme o dicionário de Língua Portuguesa define:

Corrente de ideias ou movimento cultural contemporâneo, surgido nas últimas décadas do século XX, como reação ao Modernismo. Opõe-se ao rigor filosófico e às ideias pré-concebidas e dogmáticas e entende que a liberdade criativa deve-se traduzir na liberdade de opção em relação às várias linguagens.²

Antes na modernidade a ciência era vista com valor nobre, uma ruptura com o senso comum e com as crenças tradicionais, na pós-modernidade se qualifica como mais uma forma de quantificação da informação. A ciência começa a ser vista como um conjunto de mensagens que pode ser traduzido em “quantidade” (bits) de informação, pois toda pesquisa científica se tornou condicionada pelas possibilidades técnicas da máquina informática e o que supera essa capacidade não é informação, não é algo operacional, dado que não pode ser decodificado em bits (BARBOSA, 1998, p. 10).

Conforme exposto anteriormente, as constantes transformações criam uma dicotomia entre como o conhecimento está disposto na internet e como os currículos que ainda se baseiam em valores modernistas moldam o ensino de ciências. Há em si um conflito entre o que é ensinado nas escolas e o conhecimento necessário para sobreviver que em geral aprende-se pelos meios de comunicação.

Este trabalho está inserido dentro de um contexto geral que pretende responder as questões elencadas no início do texto sobre o ensino de ciências nos tempos da pós-verdade, nesse sentido a presente pesquisa tem por objetivo principal identificar elementos da pós-verdade no discurso de *youtubers* divulgadores de conteúdo na internet. Como objetivo secundário, queremos investigar como se dá o novo paradigma sobre razão e conhecimento científico nas abordagens de descrição da natureza.

² Dicionário eletrônico da Língua Portuguesa Michaelis



METODOLOGIA

A pós-verdade configura-se como um fenômeno complexo e muito recente, da última década. Para entender como este fenômeno se desenvolve, será utilizada a pesquisa qualitativo-interpretativa. Esta escolha justifica-se, pois os sujeitos são produtos de seu tempo histórico e envolvem toda uma complexidade de variáveis que interferem em seu pensamento, nas concepções sobre o mundo e em particular sobre a ciência. A interpretação surge, pois é muito difícil não obter ideias prévias sobre o tema em questão. MAYRIN (2002) estabelece um dos postulados da pesquisa qualitativa como “O objeto de estudo das ciências humanas nunca está totalmente compreendido, sempre precisa ser decifrado por meio de interpretação”.

Assim cada interpretação é única e depende da pessoa que se dispõe a interpretar um dado fenômeno, desta forma este trabalho limita-se a visão da autora.

A internet parece exercer importante papel na disseminação de informações propositalmente falsas, conceitos científicos errôneos e reformulação de ideias já estabelecidas há muito tempo. Por isso, o método escolhido de coleta de dados deste trabalho se deu através de análise de conteúdo de disseminadores de conteúdo relacionado a ideias científicas.

Os conteúdos analisados vão incluir cinco (05) vídeos da plataforma digital *Youtube*. Selecionamos *youtubers* que se dediquem a disseminação de pseudociências e que tenham centenas de milhares de inscritos em seu canal. É importante o número de inscritos e seguidores, para dar uma dimensão do impacto digital e social que esses conteúdos provocam. Os *youtubers* escolhidos serão identificados como Y1, Y2, Y3, Y4 e Y5. Os vídeos escolhidos são de temas que tem grandes números de acesso e tem por temas terraplanismo (Y1 e Y2), física quântica e esoterismo (Y3 e Y4), por fim negação do aquecimento global por ação antrópica (Y5). A diversidade dos temas se dá na necessidade de analisar as diferentes nuances de pseudociência e negacionismo científico presentes em diferentes temas ligados à física e à ciência em geral.

A análise e categorização dos dados se darão através da análise do conteúdo, pois é necessário identificar quais elementos linguísticos e textuais são empregados para remodelar o jeito que a sociedade não científica interpreta a ciência e a ressignifica de acordo com suas próprias ideologias e crenças.

Neste trabalho trataremos da abordagem qualitativa, em uma tentativa de analisar que tipos de elementos estão presentes nessas postagens de canais pseudocientíficos.



REFERENCIAL TEÓRICO

O termo pós-verdade, embora esteja relacionado a notícias falsas e a mentiras, vai além. É uma situação na qual a pessoa acredita veementemente no que está sendo dito ou exposto, pois tem nesses conteúdos, a confirmação de suas crenças pessoais.

Manipulação de emoções como estratégias de controle e convencimento, tão pouco são exclusivas da pós-modernidade. Políticos populistas têm utilizado técnicas de mentiras e distorções desde a Grécia antiga, como uma forma de perpetuar o poder. Porém é importante salientar que a relativização da verdade traz em si consequências relevantes na produção de conhecimento.

O duradouro, subjetivo e universal, agora cede espaço para o instantâneo, heterogêneo, relativístico e instável. Trata-se de um impacto profundo no modus operandi das sociedades inseridas no contexto capitalista. Azevedo (1993, p.32 apud GATTI, 2005) expressa o sentido negativo da pós-modernidade como “um estilo de pensamento desencantado da razão moderna e dos conceitos a ela vinculados”, na qual se expressam “riscos de coerção, totalitarismo, desenvolvimento competitivo e funcionalista”.

De acordo com ZARZALEJOS (2017) “a pós-verdade consiste na relativização da verdade, na banalização da objetividade dos dados e na supremacia do discurso emocional”. Torna-se então uma estratégia de manipulação de massas, impulsionados pelo grande volume de dados e informações compartilhados na rede, a verdade factual dá lugar a uma guerra de narrativas, na qual ganha quem convence melhor. Conforme MANJOO (2008) explicita:

Os cientistas políticos caracterizaram nossa época como uma de maior polarização; agora, como vou documentar, o partidarismo rasteiro começou a distorcer nossas próprias percepções sobre o que é "real" e o que não é. Estamos lutando por versões concorrentes da realidade. E é mais conveniente do que nunca para alguns de nós viver num mundo construído a partir de nossos próprios fatos. (MANJOO, 2008, p. 2 apud SANTOS e SPINELLI, 2017, p. 2-3)

É preciso também, explicitar que papel a sociedade tem exercido para fomentação a pós-verdade. É fato que as sociedades se viram deslumbradas pelas novas tecnologias de comunicação e se deixaram encantar antes de perceber como estas atuavam. Em seu texto, “No reino da pós-verdade, a irrelevância é o castigo”, MEDRÁN (2017) argumenta como a sociedade como um todo, deixou-se controlar por milhões de telas que as observa todos os



dias, assim como, deixou de lado o seu lugar de defesa de sociedades livres e democráticas. MEDRÁN, ainda aborda em seu texto que:

A criação de realidades alternativas sob os comandos do controle dos meios de comunicação. Realidades alternativas que não se baseiam em fatos, mas em emoções. Realidades alternativas que se baseiam na percepção, não em dados. A diferença em relação a outras épocas é que temos ao nosso alcance hoje, ferramentas de dois gumes. Por um lado, permitem ter acesso às fontes de informação necessárias para identificar e combater a mentira. E ao mesmo tempo, dão um impulso jamais visto à mentira, que corre como a pólvora e permanece na superfície durante anos. É ao mesmo tempo possível e impossível. (MEDRÁN, Albert. 2017, p.33)

Desta forma, para analisar como estes elementos de pós-verdade se constituem dentro dos ambientes digitais através de divulgadores, a análise de conteúdo aparece como uma ferramenta capaz de fornecer as diretrizes da investigação. A análise do conteúdo se expressa através dos elementos textuais e a principal teórica desta é Laurence Bardin. A AC pode ser caráter tanto quantitativo, quando se trata de características que se repetem nos textos, como qualitativa quando se “considera a presença ou a ausência de uma dada característica de conteúdo ou conjunto de características num determinado fragmento da mensagem” (MADS,1993 p.54 apud CAREGNATO et al, 2006).

De acordo com MORAES (1999) em sua evolução, a análise de conteúdo tem oscilado entre o rigor da suposta objetividade dos números e a fecundidade sempre questionada da subjetividade. Como as abordagens qualitativas, ao longo do tempo, têm sido cada vez mais valorizadas, utiliza-se, especialmente, a indução e a intuição como estratégias para compreender, em sua profundidade, os fenômenos aos quais se propõe investigar.

A AC é um conjunto de técnicas de análise de comunicações que permite ao pesquisador considerar a influência que as comunicações de massa exercem na sociedade. Pode-se incluir no campo de análise, diversos documentos e de diferentes naturezas, como elementos verbais e não-verbais: jornais, propagandas, cartas, revistas, livros, relatos, entrevistas, vídeos, entre outros. “Na análise do material, busca-se classificá-los em temas ou categorias que auxiliam na compreensão do que está por trás dos discursos” (SILVA e FOSSÁ, 2015).

Ao analisar um texto precisa-se perguntar: o que há por trás desse texto? Qual a intencionalidade dele? Como ele impacta seu receptor? O analista precisa reconstruir o



contexto no qual o documento está inserido, pois além do texto propriamente dito, o contexto histórico-cultural engloba a simbologia da mensagem na comunicação.

Segundo MORAES (1999) as etapas que constituem a AC são: preparação das informações que consiste no ato de identificar as amostras a serem analisadas e codificá-las como forma de acelerar o processo de identificação dos documentos; a unitarização, cujo processo irá definir a unidade de análise e a natureza das unidades podem ser definidas pelo pesquisador; categorização ou classificação das unidades em categorias, é um processo de agrupamento de dados, pelos elementos que estes apresentam em comum; a descrição é o momento de expressar o significados captados e instuídos nas mensagem, uma etapa de extrema importância na AC e por fim a interpretação, que busca atingir uma compreensão mais profunda do que na descrição, relacionando-se com a fundamentação teórica, explicitada no trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme exposto na metodologia a escolha dos vídeos e dos youtubers não foi de maneira randômica. É preciso indentificar um número relevante de acessos, para que estes se classifiquem como formadores de opinião.

Os vídeos do Y1 e Y2 referentes ao tema terraplanismo, partem de uma perspectiva inicial diferente, mas é possível identificar características semelhantes entre ambos. Enquanto o primeiro assume um tom de explicação e exemplificação, o segundo propõe em seu vídeo um tom de conversa mais informal, porém com objetivos dissertativos.

O Y1 começa seu vídeo falando em estabelecer um diálogo sobre um tema que é muito controverso e levanta questionamentos a respeito do modelo heliocêntrico como explicação das fases da lua. Falas como *“heliocentrismo é uma farsa”* são recorrentes, numa tentativa de distorção do pensamento científico é proferida a frase *“a teoria (heliocentrica), é muito bonita, a matemática também, mas não mostra a verdade”*, mesmo que não seja exposto a que matemática, o Y1 está se referindo e em que pontos esta falha. Pode-se perceber, que existe na fala do Y1, uma escolha minuciosa de informações com a finalidade de provar um ponto pseudocientífico através da argumentação.

É possível perceber o uso de termos pertencentes ao campo científico como uma forma de adquirir credibilidade e veracidade ao que está sendo dito. Termos como ciclo lunar, plano azimutal, absorção de radiação, atrelado a uma linguagem simples, busca nas pessoas comuns que não fazem parte do meio científico, uma aproximação. Na concepção do Y1, o modelo heliocêntrico oferece uma explicação muito complicada e que não corresponderia à



realidade, então o mesmo, busca mostrar que o modelo da terra plana seria mais simples. Neste momento ocorre uma confusão entre geocentrismo, heliocentrismo e formato da terra.

A ideologia cristã é protagonista, nas falas do Y1. Um apelo constante a um dualismo “nós x eles”, “bem x mal”, “luz contra as trevas”, são características notórias e remetem à concepção cristã de criação do universo. Percebe-se então, uma tentativa literal de provar elementos presentes no mito criacionista cristão e para isso muitas manobras intelectuais são realizadas, na busca de comprovação e aprovação da idéia.

O Y2 parte de abordagem diferente, ele começa o vídeo com um assunto totalmente diferente, para gerar identificação do público com a sua figura e seus pensamentos e posteriormente, introduz a falar sobre a comunidade científica. É possível notar no Y2 um grande desprezo pela ciência, pela comunidade científica como um todo e em especial, pelos cursos ligados às ciências exatas, como a física. Frases como “*entre ideologia e ciência só existe uma distinção taxativa do ponto de vista da ciência*”, “*por que se você toma como ciência o que se pratica com esse nome no curso de física, no curso de (inaudível), você vai, você vai ser um palhaço [...]*”, denotam ridicularização como forma de atribuir descrédito e ao longo do vídeo se sucede inúmeras tentativa de descredibilizar a comunidade científica como um todo.

Até que próximo ao final do vídeo o Y2 aborda o tema da terra plana, com uma perspectiva de dúvida, de quem não sabe opinar, mas estabelecendo um dualismo entre as concepções. O que toda atmosfera do vídeo cria é um cenário de desconfiança, de que o cientista não é uma figura honesta e que não se vale a pena confiar no que a comunidade científica defende. Atrilando um dualismo “bem x mal”, nós contra eles, a “verdade contra a mentira”, assim como o anterior.

Já nos vídeos sobre física quântica, os elementos de construção das narrativas se apoiam fortemente em elementos bíblicos e místicos. Os youtubers Y3 e Y4, diferente dos anteriores que tinham em si uma rejeição da ciência, buscam nos conceitos científicos uma comprovação das suas crenças pessoais.

O Y3 apresenta muitos conceitos da mecânica quântica como propagação de energia, colapso de onda, mas de uma maneira distorcida de como a teoria realmente se apresenta. Frases como “*a física quântica prova a existência de deus*”, “*a física quântica prova que é necessário a existência de uma inteligência suprema*”, atrilados aos termos científicos citados, buscam reforçar uma ideia de verdade presente no vídeo, atrilado a lógica de criação cristã.



No Y4 a concepção presente no vídeo se afasta mais do cientificismo e se aproxima de forma mais clara do misticismo, como a mecânica quântica é uma área recente e complexa de entender, visto que suas aplicações não são possíveis de demonstrar no mundo macro, o vídeo cita um manuscrito, atribuído ao profeta Isaías e novamente têm-se a aproximação da ideologia cristã. De uma maneira altamente distorcida, termos da mecânica quântica como colapso de onda, dualidade da matéria, aparecem atrelados a elementos de consciência, criação de um futuro individual, o que rejeita o objeto de estudo da física quântica. Trata-se de um charlantismo chulo, que na ignorância de um tema, inclui como forma de comprovar crenças pessoais e subjetivas, acima do método científico e do que a própria teoria postula.

Por fim o Y5 é o único especialista de todos os outros citados e também apresenta elementos de pós-verdade em suas falas. Aqui a relevância ideológica política é mais evidente e conforme o mesmo exemplifica em suas falas, ele assume um posicionamento no espectro político conservador, e em falas como *“a USP é um reduto de esquerdistas”*, demonstram bem esse posicionamento.

É possível observar que novamente um dualismo entre “nós x eles” é exposto, além de uma demonização das entidades que defendem o aquecimento global por ação antrópica. Fica evidente esta demonização através de termos como *“agenda globalista”*, *“O acordo de paris não tem a ver com o clima, só com dinheiro, sangue suga de recursos para um problema que não existe, uma negociata”*. Dados confusos, sem fontes, são expressos no vídeo como uma forma de gerar dúvida e confusão, misturados com um apelo à autoridade, pois como dito o Y5 é um especialista da área.

A tabela a seguir mostra algumas classificações feitas a partir de categorias emergentes da pesquisa:

	Posicionamento dualista e polarizado	Negacionismo e/ou distorções do pensamento científico	Apelo à autoridade	Aproximação do ponto de vista criacionista cristão	Posicionamento político conservador
Y1	X	X	X	X	X
Y2	X	X	X		X
Y3		X	X	X	
Y4		X	X	X	
Y5	X	X	X		X

É importante salientar que embora os vídeos tenham temas e abordagens diferentes, é possível identificar características textuais comuns nos mesmos. Em três dos cinco vídeos,



tem-se uma defesa da ideologia cristã. Além de que, é possível identificar nos vídeos dos Y1, Y2 e Y5 posicionamentos políticos conservadores, misturados com uma perspectiva dualista e polarizada de mundo e sociedade.

Em todos os vídeos, assumem-se posturas negacionista e/ou distorcidas da ciência e do conhecimento científico. A aproximação do Y3 e Y4 se dá pelo misticismo e uma defesa generalizada de uma ideia cristã, através de uma teoria física que em nada diz respeito às concepções que ambos levantam nos vídeos. Trata-se não só de desconhecimento de como o objeto de estudo da física quântica é estabelecido, mas de um charlatanismo claro, buscando elementos seguros e confusos que possam dar credibilidade, diante de quem desconhece a física quântica. Enquanto os Y1, Y2 e Y3, aproximam-se por uma negação do conhecimento científico, seja da ciência como um todo (Y1 e Y2), seja em partes dela (Y5), como um ponto de vista relativista e descredibilizado do próprio cientista,

Em todos os vídeos, pode-se observar uma seleção minuciosa de palavras e argumentos para comprovar posicionamentos radicais, subjetivos e pessoais. Embora alguns tentem mascarar esses posicionamentos radicais, através da defesa de um diálogo de ideias contrapostas, em nenhum dos vídeos é mostrado que argumentos refutam esses modelos, que dados podem ser levados em consideração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que constatamos nesta pesquisa é que a internet tem moldado os novos comportamentos sociais. Crianças já nascem conectadas e as outras gerações ainda se adaptam aos avanços tecnológicos. Tecnologias da informação estão cada vez mais presentes, entretanto a sua regulamentação não garante privacidade ou veracidade dos conteúdos divulgados.

É importante salientar que a ciência não se constitui dogmática e expressa como verdade absoluta. A ciência se desenvolve através do debate, da discussão de ideias e teorias já estabelecidas, a relatividade geral, por exemplo, veio a partir de uma incoerência da física newtoniana com as equações de Maxwell. Conforme expressa CRUZ (2017):

“A crítica a determinados usos “rígidos” da verdade, sem dúvida, resultou saudável em muitos contextos. Assim, o que funciona no campo do conhecimento científico-positivo não pode ser transferido e, menos ainda, passado mecanicamente a quaisquer outras áreas”. CRUZ, Manuel. p.29, 2017.



Porém é preciso que exista uma separação em como esses processos de debate podem se desenvolver. A reformulação da verdade tem crescido e grupos utilizam da ignorância da população para divulgarem suas ideologias e práticas antirracionais e pseudocientíficas.

Podemos concluir que as concepções modernas e pós-modernas já não são mais suficientes para explicar o momento histórico-social em que vivemos. Cruz ainda aborda que extrapolar esse ceticismo antidogmático para transformá-lo em uma negação das possibilidades do que é ou não real, o que é informação e o que é mera opinião, o que é descrição fiel e o que é mera interpretação, constitui uma falácia inaceitável, de qualquer ponto de vista.

Os resultados deste trabalho são preliminares e nos permitem pensar em novas etapas de pesquisa para analisar como o fenômeno da pós-verdade interfere na educação científica assim como investigar como se dá a relação de construção de conhecimento numa sociedade altamente digitalizada e conectada, com conexões e informações instantâneas e como os jovens estudantes se colocam como indivíduos em meio há uma intensa rede de dados.

REFERÊNCIAS

FIRMINO, Thais. FIRMINO, Thaise. *REVISTA PASSAGENS* - Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal do Ceará Volume 9. Número 1. Ano 2018. Páginas 225-232.

D'ANCONA, Matthew. Resenha: *Pós-verdade: a nova guerra contra os fatos em tempos de fake news*. 1 ed.. Barueri: Faro Editorial, 2018

SILVA, Daniel Filipe da. *Moderno e pós-moderno e seus tipos de saberes*. Disponível em: <https://pensamentoextemporaneo.com.br/?p=1433>, Acesso em 26/09/2019.

GALLO, Silvio. *Modernidade/pós modernidade: tensões e repercussões na produção de conhecimento em educação*. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.32, n.3, p. 551-565, set./dez. 2006

Oxford Learner's dictionaries, 2016. Disponível em: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/post-truth>. Acesso em: 25/09/2019.



CARAGNATO, Rita Catalina Aquino. MUTTI, Regina. *Pesquisa qualitativa de discurso versus análise de conteúdo*. Texto e Contexto, Florianópolis, v.15, pp.679-684, Outubro-Dezembro 2006.

GATTI, Bernadete A. *Pesquisa, educação e pós-modernidade: confrontos e dilemas*. Cadernos de Pesquisa, v. 35, n. 126, p. 595-608, set./dez. 2005

MAYRIN, Philipp. *Introdução à pesquisa social qualitativa*. Weinheim: Beltz, 2002.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

ZARZALEJOS, José Antonio. Comunicação, jornalismo e fact-checking. *Revista Uno*, São Paulo, n.27, p. 11-13, 2017.

SANTOS, Jessica de Almeida. SPINELLI, Egle Müller Spinelli. *Pós-verdade, fake news e fact-checking: impactos e oportunidades para o jornalismo*. SBPJor – Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo, 15º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo ECA/USP, São Paulo, Novembro de 2017.

CRUZ, Manuel. A pós-verdade, entre a falsidade e o engano. *Revista Uno*, São Paulo, n.27, p.29-30, 2017.

MEDRÁN. Albert. No reino da pós-verdade, a irrelevância é o castigo. *Revista Uno*, São Paulo, n.27, p.33, 2017.

SILVA, Andressa Hennig. FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. ANÁLISE DE CONTEÚDO: EXEMPLO DE APLICAÇÃO DA TÉCNICA PARA ANÁLISE DE DADOS QUALITATIVOS. *Qualit@s Revista Eletrônica*, vol.17, nº 1, 2015.