

## ANÁLISE DE CONTEÚDO: introdução e aplicação da técnica segundo Bardin

*CONTENT ANALYSIS: introduction and application of the technique according to Bardin*

KELLER, Luciana P.M.; Doutora em Design; ESDI/UERJ

keller.luciana@gmail.com

NAJJAR, Alexandre M.; Doutor em Educação; UFF

Najjar.alexandre@gmail.com

### Resumo

O artigo aborda o conjunto de métodos destinados à organização e interpretação de dados denominada Análise de Conteúdo, tendo por objetivo servir como um material introdutório, em especial, para o pesquisador em Design. Ao longo deste artigo será focado a obra de Bardin e o esforço da autora de compilar e organizar técnicas de análise de conteúdo, elencando, ao longo de seu trabalho, ferramentas metodológicas destinadas a diferentes graus de análise, princípios e objetivos de uso. Esta obra foi escolhida em decorrência de sua ampla utilização, especialmente em língua portuguesa. Neste artigo são abordados dois exemplos de aplicação da análise de conteúdo realizadas em pesquisas de pós-graduação, um na área do Design e outro na área da Educação. Ainda que ambos os se utilizem da mesma estrutura base proposta pela autora, suas abordagens se deram de modos distintos, demonstrando, assim, a amplitude de possibilidades de aplicação da análise de conteúdo.

**Palavras Chave:** pesquisa e metodologia do Design; educação e pedagogia do Design; análise de conteúdo.

### Abstract

*This article addresses the set of methods intended for organizing and interpreting data indicated in Content Analysis, aiming to serve as introductory material, especially for Design researchers. Throughout this article, we will focus on Bardin's work and the author's effort to compile and organize content analysis techniques, listing, throughout his work, methodological tools aimed at different levels of analysis, principles and objectives of use. This work was chosen due to its wide use, especially in Portuguese. This article discusses two examples of the application of content analysis carried out in postgraduate research, one in the area of Design and the other in the area of Education. Even though both use the same base structure proposed by the author, their approaches took place in different ways, thus demonstrating a range of possibilities for applying content analysis.*

**Keywords:** first keyword; second keyword; third and last keyword.

## 1 Introdução

O presente artigo aborda o conjunto de métodos destinados à organização e interpretação de dados denominada Análise de Conteúdo (AC), tendo por objetivo servir como um material introdutório, em especial, para o pesquisador em Design. Tendo suas raízes nas ciências sociais na primeira metade do século XX, a análise de conteúdo em realidade se refere à uma gama de procedimentos metodológicos desenvolvidos ao longo do último século no intuito de organizar a pesquisa, servindo como uma ferramenta heurística à descrição e interpretação de toda classe de documentos e textos (MORAES, 1999).

Ao longo deste artigo será focado a obra de Bardin (2016) e o esforço da autora de compilar e organizar técnicas de análise de conteúdo (em suas diversas formas e peculiaridades), elencando, ao longo de seu trabalho, ferramentas metodológicas destinadas a diferentes graus de análise, princípios e objetivos de uso. Esta obra foi escolhida em decorrência de sua ampla utilização, especialmente em língua portuguesa. Entretanto, considerando-se a abrangência do tema e a longa lacuna temporal entre a data original de publicação e os dias atuais, entendemos como essencial trazer pontualmente alguns outros autores, como Krippendorf (2018) e Bauer e Gaskell (2017).

Trazemos neste artigo dois exemplos de aplicação da análise de conteúdo realizadas em pesquisas de pós-graduação, utilizando a obra da autora como principal referencial teórico-metodológico (um na área do Design e outro na área da Educação). Ainda que ambos os se utilizem da mesma estrutura base proposta pela autora, passando exatamente pelas mesmas etapas, suas abordagens se deram de modos distintos, demonstrando, assim, a amplitude de possibilidades de aplicação da análise de conteúdo.

O primeiro exemplo, dentro da área do Design, apresenta a aplicação da análise de conteúdo na organização e tratamento de gravações de um experimento metodológico inserido em uma pesquisa de doutorado (KELLER, 2021). Neste trabalho, havia a necessidade de se organizar o grande volume de informações obtidos nas diversas horas de gravação, permitindo que os dados obtidos além de serem apresentados com maior clareza, pudessem ser comparados entre si e com dados de outras fontes.

Já o segundo exemplo traz sua aplicação na área da Educação (NAJJAR, 2024), onde se fez necessária uma ferramenta metodológica que conseguisse pensar, organizar, articular e avaliar textos de diferentes origens e naturezas. Trabalhando com políticas públicas, legislação educacional, textos bibliográficos e falas de pessoas-chave, a análise de conteúdo se mostrou importante ferramenta para o trabalho com textos de características, objetivos e linguagem essencialmente distintos.

Com isso, o presente artigo irá se debruçar mais a fundo na ideia de uma análise documental mais abrangente, que realmente se configure enquanto uma análise do conteúdo. Nesse esforço, não apenas serão apresentadas experiências reais de uso dessa metodologia, mas também serão demonstrados alguns dos instrumentos metodológicos desenvolvidos por Bardin (2016) para este tipo de análise, assim como serão desenvolvidos mais a fundo os procedimentos metodológicos que a autora recomenda para o desenvolvimento de análises documentais mais eficientes.

## 2 Apresentação da análise de conteúdo

A AC é uma ferramenta heurística para a descrição e interpretação de documentos e textos de naturezas diversas. Mais que um método, é um conjunto de técnicas com características e

possibilidades próprias, que visam auxiliar o pesquisador na organização e interpretação de grandes volumes de dados. Tendo sua origem no final do séc. XIX, as ferramentas da AC se desenvolveram especialmente a partir da década de 50 orientadas pelo paradigma positivista, valorizando a objetividade e a quantificação. Ainda com outras denominações, a AC se insinua em trabalhos de natureza dialética, fenomenológica, etnográfica, dentre outras (MORAES, 1999).

Diversos autores apresentam técnicas ligadas à análise de conteúdo, como Krippendorff (2018) e Bauer e Gaskell (2017). No entanto, devido a amplitude do leque de técnicas incorporadas por este método, as delimitações entre a AC e outros similares (como as análises documental, linguística e do discurso) são traçadas diferentemente por cada autor. Essa divisão é particularmente problemática devido à sobreposição de interesses e ferramentas entre esses métodos. Sendo assim, no presente trabalho, optou-se pela base teórica-metodológica oferecida por Bardin (2016) que, além trazer uma contextualização histórica, apresenta uma concepção ampliada da AC, incluindo exemplos de aplicação e ferramentas que também se aplicam a outros métodos.

A autora define AC como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. [...] Pertencem, pois, ao domínio da análise de conteúdo todas as iniciativas que, a partir de um conjunto de técnicas parciais, mas complementares, consistam na explicitação e sistematização do conteúdo das mensagens e da expressão desse conteúdo, com o contributo de índices passíveis ou não de quantificação, a partir de um conjunto de técnicas, que, embora parciais, são complementares. (BARDIN, 2016, p. 48)

Em um primeiro momento, a fim de compreender como Bardin (1977) estruturou suas ideias, é necessário antes entender as distintas formas de análise da mensagem, que a autora categoriza como pertencentes, mas paradoxalmente distintas, à análise de conteúdo. Como exemplo, temos a análise documental, a análise do discurso e a análise linguística. Esses modelos, ao mesmo tempo que encobertos pelo amplo conceito de análise de conteúdo que a autora defende, também se distanciam desse conceito por suas especificidades de tratamento.

Ainda que essas formas de análise se assemelhem, cada uma possui ferramentas e enfoques próprios. A AC é mais ampla e tem como foco a mensagem. Na análise linguística, o objeto é a língua (em seu aspecto coletivo e virtual) e o da AC é a palavra (em sua natureza individual e concreta):

É o trabalhar a fala e as significações que diferenciam a análise de conteúdo da linguística, embora a distinção fundamental resida em outro lado. A linguística estuda a língua para descrever o seu funcionamento. A análise de conteúdo procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça. A linguística é um estudo da língua, a análise de conteúdo é uma busca de outras realidades por meio das mensagens. (BARDIN, 2016 p.50).

Nesse sentido, para a autora, a análise linguística embora pareça tratar do mesmo objeto que a análise de conteúdo (a linguagem) e, inclusive, o faz a partir de uma descrição analítica e crítica da mensagem, inferindo dela elementos significantes do texto, ela também carrega distinções claras. A análise linguística apresenta uma natureza essencialmente distinta da análise de conteúdo, uma vez que o objeto da linguística é a língua - em seu aspecto coletivo e virtual - e o da análise de conteúdos é a palavra - em sua natureza individual e concreta Bardin (2016) . “É o trabalhar a palavra e as significações que diferencia a análise de conteúdo da linguística, embora a distinção fundamental resida noutro lado.

A linguística estuda a língua para descrever o seu funcionamento. A análise de conteúdo procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça. A linguística é um estudo da língua, a análise de conteúdo é uma busca de outras realidades através das mensagens” (BARDIN, 2016 p. 44). Dessa forma, embora a análise linguística apresente elementos e instrumentos de análise que podem vir a contribuir com a análise de conteúdo (como a semântica ou a sociolinguística), ela fica aquém das dimensões trabalhadas pela análise de conteúdo. De forma similar, essa distinção ocorre entre a análise do discurso e a análise de conteúdo.

Para Bardin (2016), ambas trabalham com enunciados (unidades linguísticas mais complexas que a frase), mas possuem dimensões de análise bastante distintas, embora haja elementos da análise do discurso que podem servir e enriquecer a análise de conteúdo, dada sua abrangência de ação. A análise do discurso, diferentemente da análise do conteúdo, se aproxima de uma sociologia do discurso, buscando as conexões entre o exterior e o discurso; suas relações de força e sentido; e as condições e processos de produção desse discurso.

Em outras palavras, ela se opõe a uma análise individual e concreta da palavra e seus sentidos, buscando evidenciar as relações e manifestações sociais que condicionam e dão sentido a um determinado discurso (BARDIN, 2016). Dos exemplos apresentados (análise documental, a análise do discurso e a análise linguística), é a análise documental que mais se aproxima da dimensão analítica da análise de conteúdo, se aproximando mais, inclusive, das experiências metodológicas que serão descritas pelo artigo completo. Para Bardin, a análise documental poderia ser classificada como “(...) uma operação ou um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente da original, a fim de facilitar num estudo ulterior, sua consulta e referência. (BARDIN, 2016 p. 45).

Para a autora, a análise documental seria, portanto, a criação de documentos secundários a partir de um documento primário a fim de se resumir/indexar este documento e/ou classificar diferentes elementos e informações desse documento. Nesse sentido, há uma grande semelhança procedimental entre este modelo e a análise de conteúdo, entretanto, historicamente a análise documental se desenvolve de forma muito limitada, dando demasiado enfoque no documento em si (e não na mensagem) de forma a criar indicadores que são incapazes de se articular com a realidade para além do documento, sendo mais uma representação condensada da informação do que um instrumento de manipulação da mensagem (BARDIN, 2016).

Uma das etapas da análise de conteúdo é a organização do material textual em categorias ou “focos de interesse”, chamados de indicadores. Isso permite que o texto possa ser consultado através de “filtros” articuláveis entre si. Essa possibilidade de articulação não se limita a um único documento, se estendendo a informações obtidas em diferentes fontes, tenham elas a mesma natureza ou não. Isso permite, por exemplo, que informações obtidas verbalmente (como em entrevistas) possam ser articuladas com informações escritas (como livros, artigos ou documentos).

Em relação a essa preocupação na organização e articulação de conteúdos, há uma semelhança entre a análise documental e a análise de conteúdo. Entretanto, a análise documental concentra-se no documento em si, e não na mensagem como é o caso da análise de conteúdo. Essa diferença de foco implica também em uma diferença fundamental entre as duas abordagens: os indicadores criados para a análise documental não se articulam com a realidade para além do documento. Na análise documental, portanto, os indicadores são mais uma representação condensada da informação do que um instrumento de manipulação da mensagem propriamente dita (BARDIN, 2016).

Em outras palavras, a análise documental está mais preocupada com o texto em si do que

com seu contexto de produção das mensagens. A AC, por outro lado, se incumbem da exploração das relações que se estruturam entre o texto/mensagem e seu processo de criação, aplicação e interpretação pelo meio que o cerca. Portanto, com esse objetivo, a AC incorpora ferramentas e técnicas desses outros métodos de análise, porém através de uma lente própria.

Uma dessas ferramentas, por exemplo, é a matriz de dados brutos (figura 1), uma ferramenta quantitativa que tem por objetivo o cruzamento de unidades de contexto e unidades de registro, que são peças-chave do processo de codificação. A unidade de registro corresponde a um segmento de conteúdo definido como unidade base, podendo ser de natureza e de dimensões variáveis. Já a unidade de contexto tem por objetivo permitir a compreensão da significação exata da unidade de registro após a codificação.

Figura 1 – Matriz de dados brutos.

		Unidades de registro				
		A	B	C	...	N
UNIDADES DE CONTEXTO	1	+	-	+	etc.	
	2	-	+	-		
	3	-	+	-		
	...	+	+	-		
	n	etc.				
Porcentagem		.40	.20	.60		

Fonte: Bardin (2016, p.262)

### 3 As etapas da análise de conteúdo

Em relação a construção da AC, Bardin (2016 p.125-132) apresenta uma estrutura em três etapas:

1. Pré-análise - Fase de organização do material, composta por cinco “atividades não estruturadas”:
  - a. A leitura “flutuante”, que visa estabelecer uma aproximação com o texto, na qual são delineadas as primeiras impressões e hipóteses.
  - b. A escolha dos documentos, que pode ser feita a priori ou posteriormente a formulação do objetivo da análise.
  - c. A formulação das hipóteses e dos objetivos, que guiam a análise.
  - d. A referenciação dos índices e a elaboração de indicadores, que estabelecem os parâmetros de busca da análise.
  - e. A preparação do material, que constitui uma etapa de edição e organização (como por exemplo a transcrição de uma gravação, o recorte de um material impresso para a manipulação).
2. Exploração do material – Fase de execução sistemática da análise, seguindo-se os parâmetros estabelecidos na etapa anterior, incluindo as operações de codificação (que tem

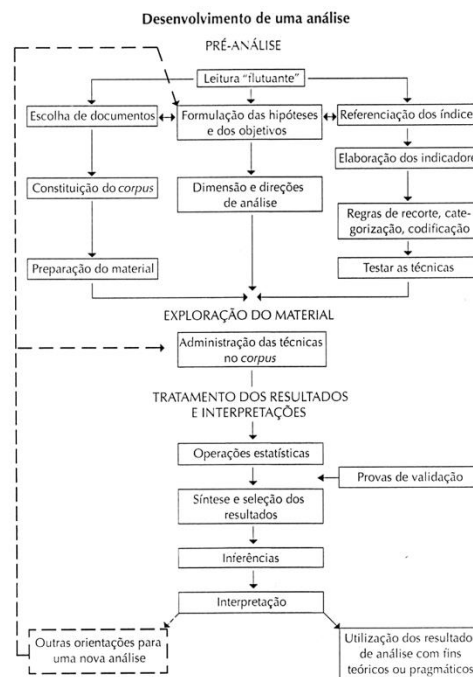
por objetivo sintetizar o material trabalhado a partir do estabelecimento de código em função dos indicadores);

3. Tratamento dos resultados – Fase de onde os dados brutos são tratados (por exemplo por operações estatísticas, tabelas e diagramas) do modo mais significativo possível para a análise. A partir dessa organização, são então realizadas inferência e interpretação sobre os dados tratados.

As “atividades não estruturadas” (ou abertas, em oposição a uma exploração sistemática) da pré-análise não se dão necessariamente de modo consecutivo. Segundo a autora, os três elementos centrais da pré-análise são: a escolha do documento; a formulação das hipóteses e objetivos; e a elaboração dos indicadores. Esses elementos estão interligados entre si, no entanto, assim como ocorre na elaboração de trabalhos acadêmicos, sua definição não necessita seguir uma ordem específica, podendo se dar concomitantemente, de acordo com cada caso.

Apesar da análise de conteúdo não possuir uma ordem cronológica rígida para sua aplicação, Bardin enfatiza a importância de registro do processo, pois pode servir de base para trabalhos futuros. A autora descreve a estrutura do desenvolvimento de uma análise de conteúdo conforme a figura 2.

Figura 2 – Fluxo de desenvolvimento de uma análise de conteúdo



Fonte: Bardin (2017 p. 132)

Três elementos estruturais essenciais para este processo são a formulação das hipóteses, a construção dos índices e indicadores; e a elaboração dos parâmetros para a codificação. A hipótese é uma “afirmação provisória” a qual o analista se propõe a verificar, auxiliando na formulação do objetivo e dos parâmetros de análise. Porém, a formulação da hipótese não é obrigatória: “Algumas análises efetuam-se ‘às cegas’ e sem ideias pré-concebidas. Uma ou várias técnicas são consideradas adequadas a priori, para fazerem ‘falar’ o material, utilizando-se sistematicamente. Isto é o que sucede muitas vezes, ao recorrermos à informática” (BARDIN 2016 p.128).

Já a construção dos índices e indicadores é obrigatória e está ligada ao processo de codificação. Nesse processo, os dados brutos presentes no texto são tratados para possibilitar que

inferências sejam feitas sobre ele (“fazer o texto falar”, as palavras da autora). Consequentemente, os elementos envolvidos na pré-análise são importantes para esse processo, pois são como uma lente para identificar sistematicamente as informações desejadas. Em relação a codificação, a autora nos traz que:

Tratar o material é codificá-lo. A codificação corresponde a uma transformação - efetuada segundo regras precisas - dos dados brutos do texto, transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo, ou da sua expressão; suscetível de esclarecer o analista acerca das características do texto, que podem servir de índices. (BARDIN, 2016 p.133)

Os índices, portanto, são características do texto, as quais o analista buscará identificar para traçar as inferências (como a menção a um determinado assunto). Após a definição dos índices de interesse, constroem-se os indicadores, ou seja, uma organização sistemática de como os índices serão buscados no texto (segundo o exemplo, a frequência em que esse assunto está presente no texto). Outro exemplo trazido pela autora é a utilização de pausas, interrupções na fala, gagueiras, sons incoerentes como índices, para aferição de sua frequência na fala como um indicador do estado emocional do sujeito. (BARDIN, 2016 p.130) Seguindo esse mesmo exemplo, nota-se a importância da definição dos parâmetros mencionados na pré-análise. Nesse caso, sem a definição de que esses elementos característicos da oralidade são relevantes, os mesmos poderiam ter sido “limpos” durante a transcrição.

Como mencionado, a codificação funciona como um filtro, através do qual a informação é catalogada (ou codificada) para que possa ser reduzida, organizada em partes menores, mais fáceis de serem consultadas, contabilizadas ou articuladas umas com as outras. Esse processo compreende três escolhas: o recorte, que é a escolha da unidade; a enumeração, escolha das regras de contagem; a classificação e a regra de agregação, escolha das categorias. Ou seja, para tratar o material, é necessário decidir a quais categorias as informações podem ser atribuídas (como caixas onde se guardam objetos), qual é a unidade correspondente a essa informação (uma palavra, frase, pausa, etc.) e quais são os critérios que definem essa divisão.

Para isso, a categorização deve seguir algumas regras: uma mesma unidade não pode pertencer a duas categorias diferentes (regra da exclusão mútua), o que significa que as categorias devem ser homogêneas (governadas por um único princípio de organização), devem ser compatíveis com natureza do material e as características da mensagem (pertinência), suas regras de aplicação devem ser seguidas ao longo de todo o material sem distorções causadas por subjetividades (objetividade e fidelidade), e deve favorecer resultados férteis e exatos (produtividade).

#### 4 Exemplo de aplicação à Educação

Este trabalho teve como tema a Reforma do Ensino Médio promovida pelo governo de Michel Temer com a publicação da Medida Provisória nº 746/2016, convertida posteriormente na Lei nº 13.415/2017. Mais especificamente, buscou-se realizar um estudo dos contextos de influência dessa Reforma, tomando-se com concepção teórico-metodológica guia da pesquisa a Abordagem do Ciclo de Políticas (policy cycle approach) elaborada por Ball e Bowe. Nesse esforço, o enfoque da pesquisa se dá no período histórico que antecede e culmina na Reforma Temer e estabelece os caminhos políticos e as condições materiais necessárias para seu surgimento. Dessa forma, o trabalho identifica e elenca três contextos de influência da Reforma Temer a serem investigados a

fim de se desvelar os processos, disputas e elementos chave que culminam nesta agenda política reformista. Esses contextos de influência são: i) o contexto histórico das políticas nacionais voltadas ao ensino médio, desde a nova Constituição Federal de 1988, até a promulgação da Lei nº 13.415/2017; ii) o contexto inter e transnacional de transferência de políticas articulado pelo grande capital para países em desenvolvimento, através de processos de neoliberalização; iii) o contexto do Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed), que além de importante ator a frente da Reforma Temer, também se mostrou um importante espaço de articulação entre as Secretarias Estaduais de Educação, o Ministério da Educação e instituições transnacionais alinhadas aos interesses do grande capital. À luz dessa reflexão, são traçadas conclusões acerca dos caminhos que possibilitaram e guiaram a Reforma Temer do Ensino Médio de 2016-2017, em curso até a presente data.

Dessa forma, o Ensino Médio foi analisado tanto em sua dimensão macropolítica, com a construção de um quadro contextual geral das políticas para o ensino médio que antecedem a Reforma, quanto micropolítica, apontando para falas, articulações e relações de agentes políticos que poderão reforçar, questionar, ou mesmo subverter, os sentidos instituídos pela política analisada. Dos agentes subfederais, o Consed foi o principal interesse de análise deste trabalho e, dessa forma, também foi onde o trabalho chegou mais próximo de analisar o contexto da prática da Reforma Temer. Nesse esforço buscou-se articular a macro e a micropolítica, entendendo que a Abordagem do Ciclo de Políticas é um instrumento ímpar para a tarefa. Isso se dá não apenas por essa abordagem entender tal articulação como imprescindível à análise científica de qualquer política, mas também por já carregar em si uma bagagem teórica/conceitual da política enquanto disputa e (re)apropriação.

A partir dessa perspectiva teórico-metodológica e levando em conta os recortes estabelecidos pelo trabalho, o Ensino Médio foi analisado, tanto a partir dos textos normativos legais desenvolvidos pela União no período observado, quanto a partir de falas e relatórios de agentes sub federais envolvidos na articulação das políticas voltadas ensino médio nesse recorte temporal. É justamente a fim de coletar esses dados micropolíticos, que surge a necessidade de nos aproximarmos de atores chaves no enactment (atuação/encenação) (BALL e BOWE, 1992) dessas políticas em nível local, como o Consed, sem as quais poderia ser difícil o levantamento desses dados, necessários à complementação dos dados macropolíticos a serem analisados nos documentos normativos legais.

Ao longo desse trabalho a Análise de Conteúdo ofereceu o suporte metodológico do qual necessita a Abordagem do Ciclo de Políticas, no que tange à coleta de informações e a sua posterior análise. Dentro desse escopo, o trabalho realizou dois tipos de levantamento de informações: o documental e o bibliográfico, ambos centrados nos objetos teóricos que cercam as políticas voltadas ao Ensino Médio e à Reforma Temer, assim como na legislação educacional brasileira. Nesse espectro, entendeu-se por documento os textos/dados/informações primárias que não passaram por tratamento estatístico ou interpretação. Já a bibliografia, seriam os textos/dados/informações produzidas a partir de documentos primários e que caracterizam a explanação, avaliação ou síntese de dados observados (BARDIN, 1977).

Segundo a metodologia desenvolvida por Bardin (1977), a análise documental deve se dividir em três pólos cronológicos:

1. a pré-análise;
2. a exploração do material;
3. o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.



Ao abordar essa metodologia em Bardin (1977), alguns elementos presentes na fase da pré-análise já haviam sido resolvidos, sobretudo a formulação dos objetivos da pesquisa e o que a autora conceitua como “leitura flutuante” do material (que corresponderia ao levantamento de literatura). Nesse sentido, as escolhas impactadas pela Análise de Conteúdo foram, justamente, a escolha dos documentos a serem analisados e a elaboração de indicadores que embasem a interpretação e articulação dos dados levantados.

Segundo Bardin (1977), a ordem na qual se define esses elementos (objetivos, material de análise e indicadores) não é importante, mas é imprescindível que haja uma coerência lógica entre eles. Assim sendo, optou-se por primeiro definir os documentos a serem trabalhados. Levando-se em conta os objetivos estabelecidos, a categoria que mais se destacou na leitura flutuante foi a de “documentos oficiais”, que engloba a bibliografia e os documentos normativos oficiais que embasam as políticas voltadas ao Ensino Médio e à Reforma Temer no período selecionado. Outro elemento importante para a definição do material foram os próprios contextos que estruturam o Ciclo de Políticas, que já possibilitam uma categorização prévia desses documentos. Desses foram selecionados como documentos centrais ao trabalho aqueles mais fortemente associados ao contexto de influência da Reforma.

Já na elaboração de indicadores para a análise, optou-se por adotar os próprios princípios e objetivos estabelecidos por esses documentos e pela lógica de intervenção dos governos abordados no recorte histórico do trabalho. Entendendo assim que esses indicadores seriam mais qualitativos que quantitativos, estando diretamente relacionados à forma na qual as diferentes perspectivas voltadas ao Ensino Médio teriam sido articuladas por diferentes agentes políticos em disputa por legitimidade. Ao longo do trabalho também optou-se pela ilustração de redes de relação entre companhias de iniciativa privada e o Consed, o que trouxe mais um tipo complexo de documento a ser articulado com os textos previamente selecionados, as Redes.

Assim sendo, a Análise de Conteúdo de Bardin foi essencial não apenas como um instrumento metodológico que auxiliou na organização e seleção de vasta biblioteca de textos-chave, mas também foi essencial para a análise e articulação desses documentos entre si. Nesse trabalho, entretanto, a AC não agiu de forma isolada e independente, sendo utilizada como um suporte metodológico à perspectiva teórico-metodológica do Ciclo de Políticas e como importante elemento norteador para a elaboração e ilustração de Redes de Parceria entre agentes de interesse.

## 5 Exemplo de aplicação ao Design

Este exemplo se insere em uma pesquisa de doutorado em Design, onde a AC foi utilizada para tratar e organizar dados obtidos empiricamente. Mais especificamente, a pesquisa em questão se inseria no campo do Design de Produto, tendo como objetivo a criação de uma metodologia própria para o estudo de objetos manipulados pelas mãos, de modo semelhante a um teste de usabilidade. Portanto, a proposta se estendia desde o preparo das sessões de teste até a etapa final de análise dos dados obtidos.

Dentro dessa aplicação, a AC foi adaptada às demandas específicas da pesquisa e incorporada como o método sugerido para a análise e tratamento de dados. Além disso, sua utilização permitiu que certos elementos do teste proposto fossem adaptados, seguindo certos critérios propostos por Bardin, na intenção de facilitar a análise.

Devido a duração prolongada de cada sessão do teste (de modo semelhante a um teste de usabilidade), com uma média de três horas de duração e 60 páginas de transcrições, a AC foi

utilizada na intenção primária de lidar com um volume tão grande de dados. Sua aplicação permitiu que as transcrições do experimento fossem trabalhadas adequadamente, atendendo às demandas específicas da pesquisa.

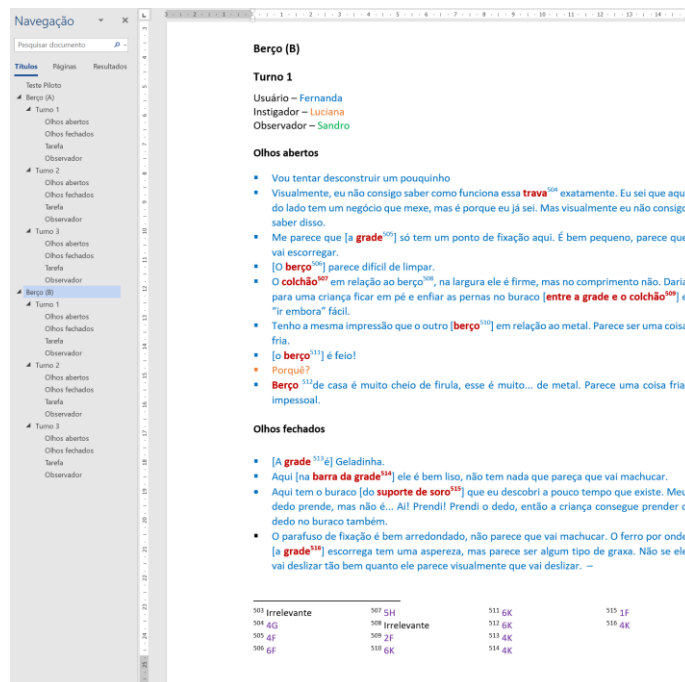
Após a sessão do experimento, o material coletado passa por um processo de preparação, incluso na pré-análise. Tanto as gravações foram divididas e arquivos menores, para facilitar as transcrições, a consulta e a captura de tela de momentos específicos.

## 5.1 Preparação do material

A transcrição das verbalizações (falas dos participantes do experimento) demandou adaptações descritivas para falas complementadas por expressões corporais (ex. “desse jeito”, “esse aqui”, “nessa parte”, “até ali”, etc). Nos diálogos registrados, fica claro quando os interlocutores compartilham dos mesmos recursos visuais e a mensagem fica subentendida. Sendo assim, para que o registro visual fosse transcrito com clareza, foram utilizados os seguintes recursos:

- Divisão o material de acordo as divisões da dinâmica do teste, identificando:
  - os turnos e as etapas, através de seções no texto;
  - o papel exercido por cada participante em cada seção;
  - as falas de cada participante, atribuindo uma cor específica à cada um;
- Descrição dos recursos visuais complementares a fala entre parênteses;
- Substituição das palavras necessárias à compressão da fala, identificando-as com colchetes.

Figura 3 – Exemplo de transcrição após o tratamento do material



Fonte: Keller (2021 p. 169)

O processo de substituição de palavras buscou seguir a regra da homogeneidade: “os documentos retidos devem ser homogêneos, isto é, devem obedecer a critérios precisos de escolha

e não apresentar demasiada singularidade fora desses critérios”. (BARDIN 2016 p.128). Essa aplicação se deu de modo especialmente cuidadoso para as palavras relativas às partes do produto (subsistemas) pois elas foram posteriormente relevantes para o tratamento dos dados. O destaque de tais palavras entre colchetes significa que não foram ditas expressamente pelos participantes. Entre parênteses estão os complementos que se assemelham a uma narração feita por um observador externo. A figura 3 apresenta um exemplo do material tratado.

## 5.2 Categorização e codificação

Após a leitura flutuante do material contendo as verbalizações transcritas, foi possível dividir o conteúdo em dois documentos: um com falas referentes ao berço sendo avaliado e falas comparando ambos os berços; e outra apenas com falas referentes à execução ou dinâmica do experimento. O primeiro documento, com as falas relacionadas aos produtos, foi preparado para análise através dos recursos anteriormente listados, para então passar pelo processo de codificação. Nele, são definidos os elementos-chave a serem buscados no texto, para depois atribuir-lhes uma regra de enumeração.

Optou-se por não dividir o conteúdo do documento em categorias dicotômicas (como “positivas e negativas” ou “problemas e soluções”) porque, muitas vezes, ambos os aspectos estavam presentes nas falas dos participantes ao se referirem a uma mesma característica do objeto ou do seu manuseio. A dinâmica metodológica permite que associações sejam feitas livremente e não segundo categorias estabelecidas.

Entende-se, no entanto, que identificar a frequência com que certas observações são feitas, em especial as relacionadas ao apontamento de problemas projetuais, pode sim ser útil à análise do artefato. Porém, ao invés de dividir as falas em “categorias de problemas” ou algo semelhante, optou-se por não incorporar essa questão na divisão das categorias, mas em uma etapa posterior. Antes, essa divisão deve possibilitar verbalizações de naturezas distintas, a fim de permitir que ponderações ou reflexões sobre o artefato que não são exatamente “problemas” sejam também abordadas.

Bardin sugere que a análise seja guiada por uma pergunta central. Essa pergunta, no caso, foi: “Como identificar e hierarquizar os fatores projetuais, apontados durante o Teste, de modo a auxiliar o desenho de produtos e seus subsistemas?”. Partindo dessa pergunta, foram estabelecidas duas categorias: os Fatores Projetuais e os Subsistemas do produto. Para os elementos das categorias foi adotada a matriz de dados brutos descrita por Bardin (2016, p.261), adaptada na figura 4. Na matriz são cruzadas as ocorrências das Unidades de Registro (no caso, os Subsistemas) e das Unidades de Contexto (os Fatores Projetuais), elementos que definiram o processo de codificação. Isto é, as palavras registradas, aquelas buscadas no documento (ou Indicadores), eram aquelas que se referiam aos subsistemas do berço (ou ao produto como um todo).

Figura 4: Matriz de dados brutos adaptada.

		Subsistemas						Total
		1	2	3	4	5	n	
Fatores Projetuais	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-	-	-
	E	-	-	-	-	-	-	-
	n	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Keller (2021 p. 80)

Em seu contexto de aplicação, cada uma dessas palavras é acompanhada também pela referência a uma característica, qualidade ou questão apresentada pelo produto, interpretadas aqui como Fatores Projetuais, na intenção de organizar essas características do modo mais útil o possível para o designer. Ou seja, a cada vez que o participante se refere à um elemento do berço (unidade de registro), esse elemento se encontra acompanhado de um fator projetual (unidade de contexto). É o cruzamento desses elementos que interessa à análise. Por meio dele, duas operações se tornam possíveis: a aplicação de um “filtro” na consulta ao material, permitindo, por exemplo, identificar todas as vezes em que determinada parte do produto é mencionada (assim como determinado fator projetual); e a identificação da frequência com que esses elementos se cruzam, possibilitando inferências sobre o material (por exemplo, permitindo a identificação de se determinada parte do produto é relacionada com mais frequência a determinado fator projetual, e vice e versa).

Uma vez identificada, a palavra de interesse é então registrada e a ela é atribuído um código que cruza o subsistema referido com o fator projetual correspondente. Para a definição desse código, cada um dos dois grupos categorias principais.

### 5.3 Detalhamento dos índices e construção das categorias

Por ser pensada especificamente para o produto analisado a definição dos Subsistemas utilizados como unidade de registro foi relativamente simples, agrupando alguns elementos em um único subsistema e separando outros. Já a construção das categorias para as unidades de contexto foi um pouco mais complexa, pois foi realizada em duas etapas. Diferentemente dos subsistemas, que devem ser específicos para cada projeto, a intenção era que as categorias das unidades de contextos sejam genéricas, para que possam ser aplicadas à análise dos mais variados artefatos.

Após uma etapa de estudo acerca da divisão mais adequada de fatores projetuais, chegou-se a categorização proposta por Medeiros e Gomes (2010). Nela, os autores organizam os fatores projetuais da seguinte maneira: (1) fator antropológico: comportamentos e ideias, (2) fator ecológico: conservação e preservação, (3) fator econômico: custo e valor, (4) fator ergonômico: conforto e adequação, (5) fator filosófico: ética e estética, (6) fator geométrico: ordem e arranjo, (7) fator mercadológico: preço e promoção, (8) fator psicológico: percepção e criatividade, (9) fator tecnológico: materiais e fabricação.

Essas categorias foram condensadas e divididas de acordo com as necessidades do teste, o que resultou na seguinte divisão (figura 5) para a elaboração da etapa seguinte: a matriz de dados brutos. Uma vez codificado o documento, as ocorrências foram tabuladas em uma matriz de dados brutos, que cruza as categorias Subsistemas e Fatores Projetuais.

Figura 5 – Matriz final utilizada para a codificação.

Categoria	Código	Índice		
Unidades de Registro	subsistemas	1	Acessórios	
		2	Estrutura	
		3	Plataforma	
		4	Grade	
		5	Leito	
		6	Sistema completo	
Unidades de Contexto	fatores projetuais	A	Antropologia	
		B	Ecologia	
		C	Economia	
		D	Ergonomia	Posturas corporais
		E		Posturas das mãos
		F		Segurança
		G		Usabilidade
		H	Geometria	
		I	Marketing	
		J	Filosofia	
		K	Psicologia	
		L	Tecnologia	

Fonte: Keller (2021 p. 186)

## 6 Referências

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016, 279p.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. 7.ed Petrópolis: Editora Vozes Limitada, 2017. 516 p.

KRIPPENDORFF, Klaus. Content analysis: An introduction to its methodology. Sage publications, 2018.

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

KELLER, Luciana P. da Motta. Metodologia de análise da percepção sensorial de produtos humano-máquina. 2021. 169f. Tese. (Doutorado em Design) – Escola Superior de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

NAJJAR, Alexandre M. **Os Caminhos da Reforma de 2017**: desvelando os contextos de influência da

reforma temer do ensino médio. 2024. Tese. (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da UFF, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2024.