



# ANÁLISE QUALITATIVA DE DOCUMENTOS ORIENTADORES DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO – USANDO FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS PARA CONSTRUIR E VISUALISAR DEFINIÇÕES

Qualitative analysis of guiding documents of professional education integrated with high school – using computational tools to build and visualize definitions

Maria Glalcy **FEQUETIA DALCIM** (Universidade Estadual Paulista; Instituto Federal de São Paulo, Brasil)

**RESUMO:** O presente trabalho tem por objetivo principal testar ferramentas computacionais de análise e representação de dados qualitativos no processo de elaboração de definições, verbais e imagéticas, sobre a educação profissional técnica integrada ao ensino médio, contextualizada pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. Para tal propósito, foi utilizado o programa Voyant Tools, uma ferramenta computacional de leitura e análise de dados disposta em uma plataforma digital aberta e gratuita, para analisar dados oriundos de documentos oficiais, mais especificamente, o Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio (2007). O presente artigo expõe também um breve panorama sobre as concepções e princípios que embasam as políticas de ensino médio integrado a cursos técnicos e discute o agir do docente de línguas nessa seara sob a lente do Interacionismo Sociodiscursivo (BRONCKART, 2008).

**PALAVRAS-CHAVE:** Ferramentas computacionais; Ensino médio integrado; Currículo integrado; Língua Inglesa.

**ABSTRACT:** The main objective of this work is testing some computational tools for analysis and representation of qualitative data in the process of elaboration of definitions, verbal and imagery, about the Technical Vocational Education integrated to Secondary School, contextualized in the Federal Institutes of Education, Science and Technology of São Paulo. To this purpose, it was used Voyant Tools, web-based text reading and analysis environment, to analyze data from official documents, more specifically, the Base Document of Technical Professional Education Integrated with High School (2007). This paper also brings a brief overview about the conceptions and principles that underlie the politics of the high school integrated to technical courses and discuss the teachers' acting through the lens of the Socio-Discursive Interactionism (BRONCKART, 2008), specially, the language teachers, in this field.

**KEY-WORDS:** Computational tools, High school integrated; Integrated curriculum; English language

## INTRODUÇÃO

Uma das principais pautas de debates educacionais, que permeiam décadas de reflexão, relaciona-se com a eleição do que deve ser orientado, ensinado ou aprendido. Ou seja, indaga-se o "quê" e o "como" a todo momento – como orientar, ensinar, aprender... como fazer acontecer. Assim como Paulo Freire (1996), atentamos para o fato que como presença consciente no mundo não podemos escapar à responsabilidade ética no nosso mover-se no mundo (p.10), ou seja, como agir de modo a auxiliar o outro em





sua caminhada pela construção do conhecimentos de modo sustentável, ou seja, que nossas escolhas os afetem de modo a gerar o menor dano negativo possível?

Todos esses questionamentos estão intrinsicamente dispostos na constituição do que chamamos aqui de currículo. Partindo de uma visão pós-modernista (SILVA, 2009; LOPES e MACEDO, 2012) de constante desconstrução e reconstrução, de não consenso, dentro de uma formação diacrônica, histórica e social, o currículo é visto aqui, sobretudo, como uma prática discursiva e plural.

No entanto, entender o funcionamento dessa prática discursiva e derivar dela uma série de elementos constituintes e orientadores de nossa prática educacional, não é uma tarefa descomplicada. Historicamente, temos a construção de conhecimento feita de modo especializada em um currículo fragmentado. Segundo Moares e Küller (2016), o modelo dominante de conhecimento do real fragmenta o mundo, reduz a sua complexidade, para melhor conhecê-lo.

As discussões acerca da complexidade na formação curricular são intensificadas quando as localizamos em um intervalo no processo educacional que por muito tempo foi postergado em detrimento a ações político-educacionais julgadas pelos nossos gestores como mais urgentes, o período conhecido como a fase final do Ensino Básico – o Ensino Médio (EM).

De acordo com a apresentação disposta nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, ao longo da história da educação brasileira, esse "nível educacional" e de formação tem se apresentado como o de maior complexidade na estruturação de políticas públicas de enfrentamento aos desafios de uma sociedade moderna. Grande parte desses obstáculos situa-se na própria natureza intermediária do Ensino Médio – não se configurando tão basilar como no Ensino Fundamental e nem tão específica como no Ensino Superior.

No âmago das discussões sobre a qualidade da educação, o Ensino Médio foi pauta de inúmeros encontros, seminários, fóruns durante os últimos 25 anos. Entre os pontos discutidos, destaca-se o perfil, a personalidade que o Ensino Médio deve ter na sociedade brasileira atual: uma sociedade marcada pela falência social e educacional e pelo desinteresse em políticas públicas plurais e equitativas.

Historicamente, os anos finais da educação básica foram marcados por sólidos dualismos. Entre os mais resistentes, encontramos a divisão entre um ensino que se





pautava mais no desempenho de ações e instruções voltadas para o desempenho de um trabalho-/-ofício, e um ensino mais propedêutico, voltado para as ciências, artes e letras. De acordo com Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012),

no Brasil, o dualismo se enraíza em toda a sociedade através de séculos de escravismo e discriminação do trabalho manual. Na educação, apenas quase na metade do século XX, o analfabetismo se coloca como uma preocupação das elites intelectuais e a educação do povo se torna objeto de políticas de Estado. Mas seu pano de fundo é sempre a educação geral para as elites dirigentes e a preparação para o trabalho para os órfãos, os desamparados. (FRIGOTTO, CIAVATTA e RAMOS, 2012, p.32)

Ou seja, a divisão mais acentuada pode ser resumida da seguinte forma: trabalho/-ofício precoce para os pobres e formação geral ("escola") para os ricos.

Na busca por um equilíbrio, por respostas aos "o quê" e "como", pela possibilidade de oferta e realização de um Ensino Médio de qualidade e que propicie ao jovem uma formação mais integral, discursiva e reflexiva sobre a sua "responsabilidade ética" do seu "mover-se no mundo", surgiu a discussão sobre "Integração" ou o Ensino Médio Integrado (EMI).

O projeto do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional Técnica foi edificado no panorama educacional brasileiro através do Decreto nº 5.154 de 2004, o qual, entre outros apontamentos, destaca o desenvolvimento da educação profissional técnica de nível médio. Com base da Lei de Diretrizes e bases da Educação, Lei nº 9.394 de 1996, nos artigos 36 a 41, o Decreto nº 5.154/04, possibilitou a articulação do Ensino Médio (EM) à educação profissional técnica de nível médio de três formas diferenciadas:

- Integrada oferecida àqueles que já tenham o ensino fundamental concluído, através de um curso planejado de forma a oferecer habilitação profissional técnica e de nível médio, em uma mesma instituição, com uma matrícula única por aluno;
- Concomitante oferecida àqueles que já tenham concluído o ensino fundamental ou estejam cursando o ensino médio em uma instituição regular, através de um curso profissional técnico que se dará na mesma instituição ou instituição distinta, em horário alternativo, com matrículas diferenciadas por aluno;
  - Subsequente oferecido àqueles que já tenham concluído o ensino médio;

De acordo com o Documento Base – Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio (2007), a política de Ensino Médio





foi orientada pela construção de um projeto que supere a dualidade entre a formação específica e a formação geral e que desloque o foco dos seus objetivos do mercado do trabalho para a pessoa humana, tendo como dimensões indissociáveis o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia. (BRASIL, 2007, p.6)

As concepções e princípios que fundamentaram esse Documento Base, expressam uma concepção de formação humana em todas as dimensões da vida no processo educativo, ou seja, a formação "omnilateral" dos indivíduos, reiterando o destaque as três dimensões expostas anteriormente, o trabalho, a ciência e a cultura, somando a elas, a tecnologia.

Segundo Ciavatta (2014), o termo "integrado" remete-se a dois pontos principais - a forma do ensino médio que se articula com a educação profissional, e – uma formação que possibilite ao educando a compreensão das partes no seu todo, a totalidade social e as múltiplas mediações históricas que substancializam os processos educativos. Para a autora,

de forma transitiva – integrar algo a outra coisa, neste caso, o ensino médio à educação profissional -, essa ampliação conceitual levou à utilização do verbo na forma intransitiva. Ou seja, não se trata somente de integrar um a outro na forma, mas sim de se constituir o ensino médio como um processo formativo que integre as dimensões estruturantes da vida, trabalho, ciência e cultura, abra novas perspectivas de vida para jovens e concorra para a superação das desigualdades entre as classes sociais. (CIAVATTA, 2014, p. 198)

Entre as visões que subsidiam as discussões, os documentos norteadores e prescritivos, que embasam as reflexões e os argumentos na concepção do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional Técnica, destaca-se a concepção do trabalho como princípio educativo. Sob a concepção da articulação educação / trabalho / cultura / ciência/ tecnologia, a formação dos nossos jovens deve estar diretamente ligada a todas as esferas e extensões de sua vida. Ou seja, a cisão seca e infrutífera das políticas imediatistas que polarizam o trabalho, como força manual, realização mecânica de um ofício, e as demais esferas da formação humana tendem a fortalecer ainda mais o desiquilíbrio presente em nossa sociedade, entre a valoração do trabalho manual e o trabalho intelectual. Entender o trabalho como princípio educativo é justamente apregoar o fim desse pensamento polarizado, e advogar a favor de políticas sociais que subsidiem a formação de cidadãos "conscientes do seu mover-se no mundo", em todas as esferas, possibilitando a esses as capacidades de gerir, refletir, executar e partilhar.

Preludiando essa perspectiva, Gramsci (1976) defende a luta por uma educação de formação sincrética. Para o autor, precisamos de uma escola





na qual seja dada à criança a possibilidade de ter uma formação, de tornar-se homem, de adquirir aqueles critérios gerais que servem para o desenvolvimento do caráter. Em suma, uma escola humanista, tal como a entendiam os antigos e, mais recentemente, os homens do Renascimento. Uma escola que não hipoteque o futuro da criança e não constrinja sua vontade, sua inteligência, sua consciência em formação a mover-se por um caminho cuja meta seja prefixada. Uma escola de liberdade e de livre iniciativa, não uma escola de escravidão e de orientação mecânica. (GRAMSCI, 1976, p.101)

Seguindo Gramsci, ressalta-se a necessidade de uma escola que tenha liberdade de construir seu caminho de maneira dialógica, e não apenas "dual" – educação profissional e educação geral.

Segundo autores como Ferretti (2011), Regatierri e Castro (2010), Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012), Moraes e Küller (2016), essa divisão entre educação profissional e geral mantem-se quase sem alteração nos últimos cinquenta anos. Apesar da crescente oferta de cursos pelos Institutos Federais de Educação Técnica e Tecnológica da Rede Federal, edificados no panorama brasileiro através da Lei nº 11.892 de 2008, essa divisão curricular se mantém fortemente marcada como na década de 60 – ou seja – o projeto de Ensino Médio Integrado não é implementado de forma efetiva.

Um dos motivos para essa não efetivação pausa-se justamente em uma lacuna no entendimento do projeto e em sua constituição curricular. De acordo como Moraes e Küller (2016) o currículo não é apenas dual, mas fragmentado na tentativa de conjunção de dois processos que, historicamente, são considerados distintos — o profissional e o propedêutico. Esses processos fragmentam-se em disciplinas, essas, por sua vez, fragmentam-se em conjuntos de temas transmitidos em sequência, sem conexão entre eles e sem conexão entre as necessidades e anseios dos alunos.

Regattieri e Castro (2010) destacam que

o conceito de integração do ensino médio com a educação profissional técnica num único curso veio sendo contemplado desde o primeiro dos documentos relacionados, tendo as concepções de educação unitária (ensino de formação integral – geral e técnica, na perspectiva da superação da dualidade escolar) e de educação politécnica ou tecnológica como fundamentos doutrinários. (REGATTIERI e CASTRO, 2010, p.30)

No entanto, o que se percebe na leitura dos documentos oficiais e ministeriais é uma ausência de clareza e objetividade na definição do que é o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional Técnica, bem como a missão que alicerça sua identidade e propósito. Neste ponto, estabelece-se a motivação para a produção desse artigo.





Essa ausência interfere diretamente no agir docente, que sem clareza das intencionalidades, identidades e concepções, apresenta um sentimento de desorientação em seu curso do agir. É discussão comum entre os professores de Línguas Estrangeiras Modernas (LEM) questionarem-se sobre a sua atuação e a configuração de seus projetos pedagógicos de cursos e planos de aula. Encontramo-nos (sensivelmente, incluo-me nesse panorama) forçados a "dividir" o percurso formativo oferecido aos nossos alunos: ou optamos para o caminho das especificidades da formação técnica que ofertamos através do ensino de línguas para fins específicos (CELANI, *et al.* 2005), ou optamos para uma formação geral, com base nas competências e objetivos dos Parâmetros Curriculares Nacionais. E fazemos isso, justamente, por dois motivos principais: primeiro, por não entendermos o princípio educativo que nos rege – não o do "ou", mas do "também", delineado pelos poucos documentos oficiais; segundo, pela novidade histórica contida na criação, oferta e recepção dos alunos egressos dos Cursos Técnicos Integrados a Ensino Médio pela nossa sociedade.

Para Bezerra e Jovanovic (2015), a "forma integrada" pressupõe e requer o trabalho integrado da comunidade escolar e interdisciplinar da comunidade docente. Na contramão, o Ensino Médio Integrado ao técnico será apenas um Ensino Médio justaposto à educação profissional técnica. Os autores discutem como o que é historicizado se relaciona na elaboração da dimensão do planejamento de ensino do Componente Curricular Língua Estrangeira – Inglês do Ensino Médio Integrado ao Técnico. Elucidam ainda a necessidade do equilíbrio – se privilegiarmos o trabalho com textos da área profissional, podemos sinalizar um descompromisso com a formação humana integral. Por outro lado, estar sob o amparo de uma abordagem ou enfoque instrumental pode acenar para uma finalidade prática que não leva ao aprofundamento da compreensão do mundo em que se vive (BEZERRA e JOVANOVIC, 2015, p.115).

Todo esse processo educacional é muito contemporâneo e atual e, se não podemos partir da pluralidade dos dados oriundos da realidade social e educacional dos egressos, seja pela complexidade e diversidade contidas nos contextos e ofertas de cursos, partidos de um ponto que temos em comum: conhecer com mais profundidade e reflexão, os princípios e concepções que justificam a existência das instituições em que atuamos, logo, a nossa atuação.

#### 1. OBJETIVO





Apoiadas na discussão anteriormente exposta, o objetivo principal desse trabalho é testar alguns instrumentos da ferramenta computacional para análise, representação e compartilhamento de dados qualitativos chamada *Voyant Tools*, no processo de elaboração de um conjunto de características ou acepções, que delineie uma possível definição de Ensino Médio Integrado, buscando auxiliar a reflexão e o entendimento sobre proposta de integração, logo, o agir docente.

A ideia desse trabalho foi alimentada pelas discussões ocorridas durante os encontros em uma disciplina oferecida pela Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Anise de Abreu Gonçalves D'Orange Ferreira, no Programa de Pós-graduação de Linguística e Língua Portuguesa da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Araraquara, São Paulo, chamada "Ferramentas computacionais para análise, representação e compartilhamento de dados qualitativos", que objetivava instrumentalizar pós-graduandos da área de letras à prática dos meios digitais de tabulação, análise e representação dos dados para compartilhamento digital de dados abertos e consulta em web<sup>1</sup>.

A base para a composição dos dados do presente estudo compõe-se de sete documentos oficiais produzidos pelo Ministério da Educação, com foco principal de coleta, o Documento Base - Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para iniciarmos a fundamentação que ampara as reflexões e processos científicos no presente trabalho, destacamos uma concepção exposta por Bronckart (2006)

a história da educação mostra que, desde a instauração das escolas públicas e obrigatórias no último quarto do século XIX, em todos os países, os sistemas de ensino tem sido frequentemente, objeto de movimentos de reforma e/ou de renovação mais ou menos importantes. A constância desses movimentos pode ser explicada pela necessidade que a Escola te de se adaptar permanentemente, considerando, de um lado, as novas expectativas decorrentes das evoluções sociais e econômicas e, de outro, os novos conhecimentos sobre o "conteúdo" das disciplinas escolares, elaborados principalmente no campo científico. (BRONCKART, 2006, p.204)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> www.fclar.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/StrictoSensu/LinguisticaeLinguaPortuguesa/ferramentas-computacionais-para-analise-representacao-e-compartilhamento-de-dados-qualitativos.pdf





Nesse excerto, o autor descreve um cenário de desenvolvimento político e social do panorama educacional, no qual, a criação de instituições que ofertam cursos técnicos integrados ao ensino médio, mais especificamente, os Institutos Federais e as Escolas Técnicas, se encaixam perfeitamente.

Na sequência de sua explanação, Bronckart discute que, por aproximadamente meio século, esses "processos" de adaptação consistiram em uma aplicação direta dos saberes científicos ao campo educacional. Apesar do autor considerar que esses aplicacionismos não foram inúteis, eles não tiveram a eficácia esperada, devido a duas razões principais. A primeira, segundo o autor, é que não podemos agir sobre a escola se não a conhecemos cuidadosamente, se não entendemos a realidade de seu "estado" atual. A segunda é que não podemos nunca aplicar diretamente na escola os novos conhecimentos científicos sem, necessariamente, passar por processos de seleção, transformação e simplificação para poderem ser compreendidos por toda comunidade escolar, principalmente, por esses conhecimentos serem incompletos e hipotéticos, forçando a escola a suprir suas lacunas.

Assim, a ideia do Interacionismo, que fundamenta a visão desse trabalho, assume que qualquer mudança ou evolução humana (logo, engloba-se tudo que circula e ambienta essa evolução) deve ser apreendida em uma perspectiva dialética e histórica, por uma linha indireta e descontínua, pois não se pode compreender o humano a não ser pela sua construção ou o seu vir a ser (BRONCKART, 2008, p. 111).

Por essa compreensão, o presente artigo buscou realizar um levantamento histórico e cronológico dos documentos e estudos que fundamentam a concepção dos Institutos Federais e que preconizam (ou preconizarão) sua constituição, organização, objetivos, programas, métodos, e, o ponto focal para esse trabalho, o agir docente. A escolha por esse procedimento justifica-se pela crença de que "qualquer texto, qualquer que seja seu gênero ou seu tipo, seja oral ou escrito, pode contribuir, a seu modo, no processo de reconfiguração do agir humano" (BRONCKART, 2008, P.35).

Para o autor, o agir humano só pode ser acessível e apreendido pelos processos interpretativos de textos encontrados / produzidos sobre ou nas situações de trabalho. Para essa pesquisa, pautamo-nos nos textos sobre, mais especificamente, antes da situação de trabalho.

Para Ferreira (2011), os textos produzidos antes da situação de trabalho são





textos da fonte (do entorno anterior ao) do agir: estes textos prefiguram, ou às vezes, prescrevem o trabalho, definindo as tarefas específicas que devem ser feitas e atribuindo-as a categorias particulares de actantes. Por isso, são considerados como um primeiro lugar da morfogênese das ações; (FERREIRA, 2011, p.64)

Apesar dos textos ambientados nos documentos oficiais selecionados não se constituírem com características prefigurativas ou prescritivas do agir docente, apesar de trazerem poucas definições e acepções sobre a constituição, concepção e princípios que fundamental o Ensino Médio integrado á Educação Profissional Técnica (daí a motivação para a realização do presente trabalho), eles são essenciais para a construção dialógica de um saber científico menos lacunar.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Chamamos aqui de "documentos oficiais", aqueles que delineiam as políticas educacionais e se originaram ou diretamente de instituições governamentais (ministérios, secretarias, parlamento, etc.) ou foram amparados por essas instituições em discussões propostas em encontros, seminários, debates, entre outros. Foram selecionados para o presente estudo:

- Documento-base do Seminário Nacional de Educação Profissional: Concepções, experiências, problemas e propostas (2003);
- Políticas públicas para a educação profissional e tecnológica Proposta em discussão (2004);
- Subsídios para o processo de discussão da proposta de anteprojeto de Lei da Educação Profissional e Tecnológica (2004);
- Educação profissional como estratégia para o desenvolvimento e a inclusão social
  Roteiro para debate nas conferências estaduais preparatórias à Conferência
  Nacional de Educação Profissional e Tecnológica (2006);
- Conferência Nacional de Educação Profissional e Tecnológica: educação profissional como estratégia para o desenvolvimento e a inclusão social – Documento-base e propostas das conferências estaduais (2006);
- Documento Base Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio (2007).





 Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 – Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Tal seleção foi executada com base no histórico e na cronologia dos documentos que apoiaram as discussões para a elaboração do Decreto nº 5.154 de 2004, o qual, como dito anteriormente, possibilitou a articulação do Ensino Médio (EM) à educação profissional técnica de nível médio nas três formas diferenciadas — integrado, concomitante e subsequente, e seguiu até a constituição do Documento Base para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, elaborado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, e a Lei nº 11.892/2008, que estabelece a criação dos Institutos Federais.

O Documento Base caracteriza-se por reunir visões apresentadas em todas as discussões anteriores e propõe-se a

contextualização dos embates que estão na base da opção pela formação integral do trabalhador, expressa no Decreto no 5.154/2004, apresentando os pressupostos para a concretização dessa oferta, suas concepções e princípios e alguns fundamentos para a construção de um projeto político-pedagógico integrado. (BRASIL, 2007, p.4)

Assim, o Documento Base foi selecionado como a principal fonte de pesquisa e análise para o presente trabalho. Essa escolha principia-se por esse trazer, além de um panorama da Educação Profissional Técnica e do Ensino Médio desde a década de 80, concepções e princípios relacionados a:

- Formação Humana Integral
- Trabalho, Ciência, Tecnologia e Cultura como Categorias Indissociáveis da Formação Humana
- O Trabalho como Princípio Educativo
- A Pesquisa como Princípio Educativo: o trabalho de produção do conhecimento
- A Relação Parte-Totalidade na Proposta Curricular
- Alguns Fundamentos para a Construção de um Projeto Político-Pedagógico
- Integrado

Após a leitura do documento, procuramos levantar todas as ocorrências dos termos Ensino", "Médio", "Integrado", "Educação", "Profissional" e "Técnica" com o uso da ferramenta de localização de termos em documentos no formato PDF (Portable Document Format), através do programa Adobe Acrobat Reader DC. Desconsideradas as





ocorrências ligadas a títulos e índices, organizamos os recortes de todos os excertos que traziam em suas composições informações, explicações, descrições e princípios definidores. Obtivemos um total de quarenta (40) excertos que foram compilados em um único documento no formato DOCX.

Após esse passo, iniciou-se o trabalho com a ferramenta *Voyant Tools*<sup>2</sup>. O *Voyant Tools* é uma ferramenta de leitura e análise de dados disposta em uma plataforma digital aberta e gratuita. Tem por objetivo principal facilitar a leitura e a interpretação de dados qualitativos para estudantes na área de humanas como para o público em geral<sup>3</sup>.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para início de nossas discussões, relataremos o passo a passo metodológico para a obtenção e análise dos dados. Inicialmente, a ferramenta *Voyant Tools* não apresentou um bom funcionamento quando utilizada pelo navegador Microsoft Edge. O tempo de carregamento do upload era muito grande e sempre relatava um erro no final. Dessa forma, foi realizada uma tentativa com o navegador Google Chrome, o qual respondeu de maneira bem positiva.

A ferramenta *Voyant Tools* apresenta inicialmente cinco painéis onde os dados dispostos são apresentados de maneiras diferentes: *Cirrus, Reader, Trends, Summary* e *Contexts*. No entanto, cada painel possui opções de visualização dos dados. O Cirrus, por exemplo, oferece também a ferramenta *Terms*, o *Reader*, oferece a *TermsBerry*, e assim sucessivamente, como podemos visualizar na figura abaixo:

<sup>2</sup> Disponível no sítio https://voyant-tools.org

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Apresentação da ferramenta disponibilizada na página: <a href="https://voyant-tools.org/docs/#!/guide/about">https://voyant-tools.org/docs/#!/guide/about</a>





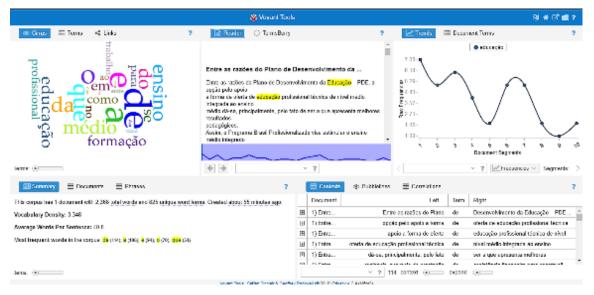


Figura 1 – Tela do *Voyant Tools* com resultado da primeira análise. Fonte: Dados do pesquisador

No presente trabalho, dois painéis serão o foco de nossa análise – *Cirrus* e *TermsBerry*, os dois primeiros painéis da parte superior como podem ser vistos na figura abaixo:

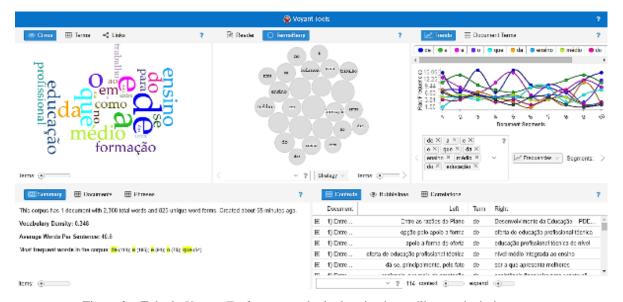


Figura 2 – Tela do *Voyant Tools* com resultado da primeira análise – substituição da ferramenta *Reader* pela *TermsBerry*Fonte: Dados do pesquisador

Na primeira tentativa de análise, foi realizada o upload do documento com os excertos na íntegra, ou seja, sem nenhum trabalho de limpeza ou exclusão de termos. O resultado obtido demonstrou que as palavras de mais frequência foram de (114 ocorrências), a (106), e (94), o (70) e que (54). Como o objetivo desse trabalho se pauta





na tentativa de elaboração de uma definição de Ensino Médio Integrado, palavras que tem funções conectivas ou satélites, como os adjuntos adnominais, não se caracterizam como primordiais nessa análise. Dessa forma, o passo seguinte foi o de "limpar", ou excluir os termos acima descritos como mais frequentes, bem como os derivantes *do* (49) e *da* (41). O resultado obtido nessa etapa pode ser visualizado na figura abaixo:

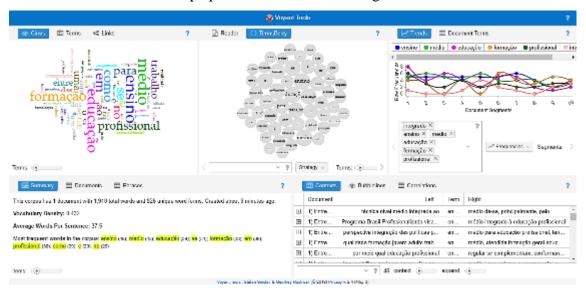


Figura 3 – Tela do *Voyant Tools* com resultado da segunda análise Fonte: Dados do pesquisador

Buscando uma visualização mais clara e completa dos termos, o regulador de termos nas ferramentas Cirrus e TermsBerry foi ajustado para 45 termos, resultando em duas definições imagéticas que serão expostas a seguir e discutidas nas considerações finais.

• Cirrus







Figura 4 – Definição imagética produzida pela ferramenta *Cirrus – Voyant Tools*Fonte: Dados do pesquisador

### TermsBerry



Figura 5 – Definição imagética produzida pela ferramenta *TermsBerry – Voyant Tools*Fonte: Dados do Pesquisador

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Acreditamos aqui que um dos principais contratempos para a real efetivação de um currículo integrado seja o conhecimento quando muito superficial do que seja um Ensino Médio Integrado à Educação Profissional Técnica. Seja pela jovialidade dessa





modalidade de ensino, seja pela falta de tempo e oportunidade de discussão pelos principais actantes no sistema – professores, coordenadores, alunos, diretores, seja pela pouca difusão de informações à sociedade geral (muitas das discussões, seminários e encontros ocorrem sem o amplo conhecimento e divulgação a toda Rede Federal, por exemplo), seja pela superficialidade dos documentos norteadores, fato é que não sabemos ao certo quais aspectos devem ser os norteadores para a implementação e uma real integração curricular entre os níveis médio e técnico.

Tal afirmação pode ser justificada pela menção aos estudos relacionados a área: grande parte de toda pesquisa e trabalhos publicados são de professores-pesquisadores que pertencem ao quadro de profissionais que atuam em instituições que oferecem essa modalidade. Todos eles buscam, de alguma forma, um "o quê", um "como", conforme discutido na introdução desse trabalho e suas pesquisas pautam-se, em grande maioria, em relatos de experiências do seu agir docente (REGATTIERI e CASTRO, 2010; 2013; ARAÚJO e SILVA, 2017; SILVA JÚNIOR, 2017). Aqui principiamos por buscar uma identidade, uma definição, e para isso, partimos do jogo de palavras oriundo do Documento Base, que oferece aos envolvidos nessa modalidade, ao menos indícios de um norte para essa caminhada.

A definição abaixo proposta tem por base as representações imagéticas produzidas pelas ferramentas *Cirrus* e *TermsBerry*, expostas anteriormente.

Podemos verificar que a apresentação executada pela ferramenta *Cirrus* em forma de uma Word Cloud (nuvem de palavra) tem uma conformação mais clara, pois conseguimos observar todos os termos, bem como sua disposição e intensidade. No entanto, a ferramenta *TermsBerry*, apesar de visivelmente apresentar-se de uma maneira organizada, nem todos termos dentro dos círculos não são exibidos em sua totalidade. Principalmente os termos de maior frequência e intensidade dentro do texto, por se apresentarem em uma fonte maior, acabam por ser seccionados.

Diante dessas observações, dos termos dispostos imageticamente, resultantes dos processos de análise e representação da ferramenta *Voyant Tools*, principalmente o resultado obtido pela ferramenta *Cirrus*, esse trabalho propõe que Ensino Médio Integrado à Educação Profissional Técnica seja definido como:

Um processo de educação e formação que tem por sentido principal a articulação, a compreensão e a integração dos conhecimentos produzidos pela



sociedade, de base política, cultural e tecnológica, compreendendo o ensino dos níveis Médio da Educação Básica, Técnico e Profissional na forma integrada, sob perspectiva do desenvolvimento de trabalho como princípio educativo.

Procuramos utilizar nessa definição o maior número possível de termos representados nas definições imagéticas de modo a dialogar com todas as informações provenientes dos estudos dos outros cinco documentos oficiais, como podemos verificar na figura abaixo:

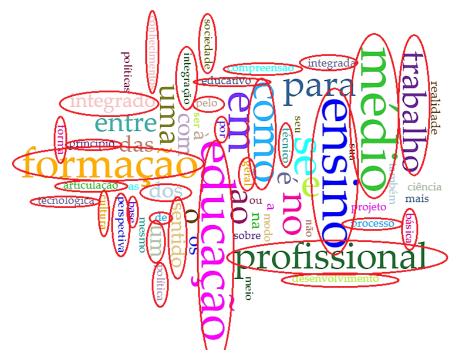


Figura 5 – Reprodução imagética dos termos utilizados na definição verbal

Por fim, esperamos que esse trabalho possa apresentar contribuições em duas vertentes principais. A primeira relaciona-se com as possibilidades de uso da ferramenta tanto por professores como por alunos para, além da análise linguística, a elaboração e um melhor entendimento sobre a construção, a seleção e a organização de textos verbais e imagéticos, colaborando sobretudo para o desenvolvimento de duas competências específicas da Área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, segundo a Matriz de Referência do Exame Nacional do Ensino Médio<sup>4</sup>, que requerem muito a atenção de docentes e discentes: a Competência de área 1 - Aplicar as tecnologias da comunicação e

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Disponível no sítio:





da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida; e a Competência de área 9 - Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar.

A segunda vertente relaciona-se com as discussões acerca do desenvolvimento do currículo integrado e do agir docente. Oferecer um entendimento inicial, uma definição mais clara e simples do que seja o Ensino Médio Integrado à Educação Técnica Profissional aos professores que adentram, tanto a Rede Federal dos Institutos como as Escolas Técnicas Estaduais, pode ser essencial como um ponto de partida para a busca de respostas de tantos "o que" e "como" que permeiam nossa prática educativa, principalmente, a do professor de línguas.

#### REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A.C.; SILVA, C. N. N. (Orgs.). 2017. Ensino Médio Integrado no Brasil: práticas e desafios. Brasília: Ed. IFB.

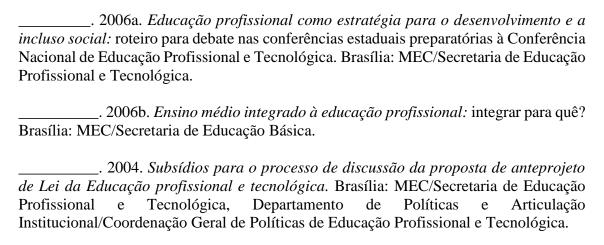
BRASIL. 2004. *Decreto no 5.154*, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o§ 20 do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e da outras providencias. Casa Civil, Brasilia, Distrito Federal, 23 jul. 2004. Disponível em: <a href="http://planalto.gov.br/ccivil\_03/">http://planalto.gov.br/ccivil\_03/</a> ato2004-2006/2004/decreto/d5 154.htm . Acesso em 18 de setembro de 2017.

Ministério da Educação. 2007. Documento Base da Educação Profissional
Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Brasília: Secretaria de Educação
Profissional e Tecnológica, 2007.
Ministerio da Educação. 1996. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. <i>Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional</i> . Brasilia, DF.
Ministério da Educação. 2006. <i>Conferência Nacional de Educação Profissional e Tecnológica:</i> educação profissional como estratégia para o desenvolvimento e a inclusão social; documento-base e propostas das conferências
estaduais. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.
2003. Documento-base do Seminário Nacional de Educação Profissional: concepções, experiências, problemas e propostas. Brasília: MEC/Secretaria de Educação

Média e Tecnológica/Programa de Expansão da EducaçãoProfissional.







BEZERRA, D. S.; JOVANOVIC, A. 2015. Trabalho, formação integral e ensino de língua estrangeira: (des) encontros no Ensino Médio Integrado ao Técnico. *Conjectura*: Filosofia e Educação. Caxias do Sul, v.20, n.1, p.101-118, jan./abr.2015.

BRONCKART, J.P. 2006. *Atividade de linguagem, discurso e desenvolvimento*. Org. Anna Rachel Machado e Maria de Lourdes Meirelles Matencio. Campinas, SP: Mercado das Letras.

BRONCKART, J.P. 2008. *O agir nos discursos:* das concepções teóricas às concepções dos trabalhadores. Trad. Anna Rachel Machado. Campinas, SP: Mercado das Letras.

CELANI, M. A. A. *et al.* 2005. *ESP in Brazil:* 25 years of evolution and reflection. Campinas: Mercado das Letras; São Paulo: EDUC.

CIAVATTA, M. 2014. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? In: *Educação e Trabalho*. Belo Horizonte, v. 23, n.1, p. 187-205, 2014.

FERREIRA, A. A. D. 2011. Considerações sobre o contexto do trabalho docente com tecnologias digitais. In: A.R. MACHADO; E.G. LOUSADA; A.A.D.FERREIRA (Orgs.). 2011. *O professor e seu trabalho:* a linguagem revelando práticas docentes. Campinas, SP: Mercado das Letras.

FERRETTI, C. J. 2011. Problemas institucionais e pedagógicos na implantação da reforma curricular da educação profissional técnica de nível médio no IFSP. Em: *Educação & Sociedade*, 32 (116), jul.-set. de 2011. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0101-73302011000300010&lang=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0101-73302011000300010&lang=pt</a>. Acesso em 18 de novembro de 2017.

FREIRE, P. 1996. *Pedagogia da Autonomia*: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra.

FRIGOTTO, G; CIAVATTA, M; RAMOS, M. (orgs.). 2012. Ensino Médio Integrado: concepções e contradições. São Paulo: Cortez.





GRAMSCI, A. 1976. Escritos Políticos. v. 1. Lisboa: Editora Seara Nova.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. 2011. *Teorias de Currículo*. São Paulo: Cortez. MORAES, F.; KÜLLER, J.A. 2016. *Currículos integrados no ensino médio e na educação profissional*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2016.

REGATTIERI, M.; CASTRO, J.M. 2010. *Ensino médio e educação profissional:* desafios da integração. Brasília: UNESCO.

REGATTIERI, M.; CASTRO, J.M. 2013. *Currículo Integrado para o Ensino Médio:* das normas à prática transformadora. Brasília: UNESCO.

SILVA, T.T. 2009. *Documentos de Identidade:* uma introdução ás teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica.

SILVA JUNIOR, A. F. (Org.) 2017. Ensino de espanhol nos institutos federais: cenários e experiências didáticas. Campinas, SP: Pontes Editores.