



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

JONAS DA SILVA RODRIGUES

**O ENEM E SUAS MÚLTIPLAS INFLUÊNCIAS NO CURRÍCULO E ENSINO DE
BIOLOGIA**

AREIA

2018

JONAS DA SILVA RODRIGUES

**O ENEM E SUAS MÚLTIPLAS INFLUÊNCIAS NO CURRÍCULO E ENSINO DE
BIOLOGIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientadora: Ângela Cristina Alves Albino

AREIA

2018

R696e Rodrigues, Jonas da Silva.

O ENEM e suas múltiplas influências no currículo e ensino de Biologia / Jonas da Silva Rodrigues. - Areia, 2018.

83 f. : il.

Orientação: Ângela Cristina Alves Albino.
Monografia (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Enem, Biologia, Currículo, Docentes, Autonomia. I. Albino, Ângela Cristina Alves. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

JONAS DA SILVA RODRIGUES

O ENEM E SUAS MÚLTIPLAS INFLUÊNCIAS NO CURRÍCULO E ENSINO DE
BIOLOGIA

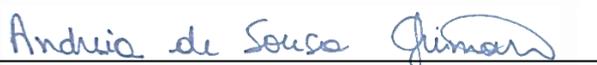
Trabalho de conclusão de curso apresentado a
Universidade Federal da Paraíba como requisito
parcial para a obtenção do título de Licenciado
em Ciências Biológicas.

Aprovado em 05 de julho de 2018.

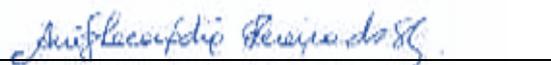
BANCA EXAMINADORA


Prof.^ª. Dra. Ângela Cristina Alves Albino

Orientador(a) – DCFS/CCA/UFPB



Prof.^ª. Dra. Andréia de Sousa Guimarães
Examinador(a) – DCFS/CCA/UFPB



Prof.^ª. Dra. Anita Leocádia Pereira dos Santos

Examinador(a) – DCFS/CCA/UFPB

De modo especial, dedico a minha mãe por me encorajar e me amar acima de todos os outros, você é a minha inspiração maior, minha razão de ser, e seguir lutando. A você que sempre acreditou em minhas possibilidades e potencialidades, dedico.

AGRADECIMENTOS

Resistência, essa é a palavra que resume os meus esforços até aqui. E é com essa palavra que descrevo meu sentimento de gratidão de ter chegado tão longe, atravessado tantas dificuldades, escalado tamanhas barreiras, vencido a mim mesmo todos os dias, superado os meus medos, angústias e desafios que foram constantes.

Agradeço ao meu Deus maravilhoso que olhou por mim durante todo esse tempo, e que mesmo em meio a minha fraqueza e pequenez, me fez sempre forte para seguir lutando. Pelo dom da inteligência e sabedoria, pela necessidade e o desejo de aprender sempre mais também sou grato.

De modo particular, queria registrar nessas poucas linhas o meu profundo e sincero agradecimento a minha amada mãe Rosicleide Silva, que desde sempre esteve segurando a minha mão, me guiando e me fortalecendo com o seu amor materno, sempre com o desejo de me ver crescer, alcançar as minhas metas, e ser feliz acima de tudo. A senhora é o arco-íris da minha vida, a responsável por dar cor a todos os meus planos e sonhos. Obrigado por ser a melhor mãe que eu poderia ter, amo você!

Às minhas irmãs, Raissa Rodrigues, Rayane Rodrigues e Rayara Rodrigues por sempre me apoiarem também, e por serem meu complemento. Ao meu tio Rosicláudio Silva por acreditar e me auxiliar sempre que precisei, e aos meus queridos avôs, Luiza Santos e Ruy Clementino, por todo carinho e amor que tem por mim, e por de todas as formas contribuírem para a minha qualificação. Ao meu padrasto, Evandro Santos, pelo companheirismo, e a minha sobrinha, minha querida e pequena Loreninha, por sempre que possível me tirar do estresse diário de enfadonhas horas de estudo, e que por maior que fosse meu estresse, sempre tinha o melhor sorriso. Amo todos vocês!

De modo especial, gostaria de registrar o meu agradecimento eterno a minha tia Cícera Balbino, por nunca medir esforços em me incentivar em todos os aspectos, nunca saberei exatamente como lhe agradecer. Peço que Deus em sua infinita bondade, retribua cada palavra, cada esforço e cada incentivo a mim prestados. Amo a senhora!

Aos meus grandes amigos de graduação e vida, Alberlânia Marques e Geam Felipe, dedico. Obrigado a vocês que de uma forma singular estiveram presentes em todos os momentos, por terem compartilhado comigo dores e alegrias, e por acima de tudo, terem me dado espaço de crescer ao lado de vocês. Pela amizade que construímos, por todas as nossas

risadas (no AP 17), e pelas calouradas que vivenciamos também, afinal, nem só de aula, coxinha, e xerox vivem os universitários, não é mesmo? A loucura de vocês parece um pouco a minha, e isso é o que realmente importa e conta na minha lista de amigos, pessoas que entendam o sentido de loucura e reciprocidade (risos). Saibam que vocês foram o meu alicerce até aqui, e que sem vocês a minha vida não seria tão colorida, feliz e cheia de vida. Eu amo vocês!

Ao falar em amizade, não posso esquecer de pessoas tão especiais como Juliermerson Cândido, Nazaré Gomes e Thamisis Maia, amigos que conquistei, e que ao mesmo tempo me conquistaram nessa jornada. Vocês também foram muito importantes para que eu aqui pudesse chegar, e de forma alguma poderia esquecer vocês, obrigado por tudo!

Agradeço também a todos os meus colegas de turma, e demais amigos que conheci, e compartilhei bons momentos no Centro de Ciências Agrárias/UFPB. À vocês eu desejo todo sucesso do mundo.

Aos meus queridos docentes da Educação Básica e Ensino Superior, eu externo meus sentimentos de gratidão e felicidade. Vocês foram essenciais para o meu crescimento pessoal, profissional e humano. Obrigado a todos vocês que compartilharam saberes, e me fizeram crescer e me tornar o que hoje sou, não sei como retribuir tamanha gratidão. Em especial aos que compuseram a minha banca examinadora, Andreia Guimaraes, Anita Leocádia e Betânia Fernandes, pela disponibilidade e carinho, dedico.

À minha querida orientadora, Ângela Cristina Alves Albino, por todas as horas de paciência e orientação a mim dedicadas, e por ter me acompanhado por todos esses anos. Agradeço por todos os saberes construídos nas disciplinas em que estivemos juntos, e pelos anos em que pude ser bolsista do seu projeto, e crescer tanto em conhecimento quanto em humanidade. Todos os seus ensinamentos, orientações e puxões de orelha foram essenciais para que eu seguisse sempre pelo melhor caminho, e tenha certeza que por onde eu estiver, estará comigo tudo aquilo que aprendi contigo, afinal, o saber é a única coisa que não podem nos tirar, como você certa vez disse. Obrigado por ser essa pessoa maravilhosa, exemplar. Te admiro muito, Dra. Ângela!

Na vida passamos por uma evolução constante, de sentimentos, pensamentos e conceitos, e o campo acadêmico tem também sua contribuição em minha evolução particular. Externo minha eterna gratidão à Universidade Federal da Paraíba – UFPB, de forma especial,

ao Centro de Ciências Agrárias – CCA/Campus II, pelo acolhimento, pela construção de conhecimentos, e amizades que levarei em minha trajetória de vida de hoje em diante!

A todos vocês, o meu muito obrigado!

A radicalidade de meu ser, enquanto gente e enquanto mistério, não permite, porém, a inteligência de mim na estreiteza da singularidade de apenas um dos ângulos que só aparentemente me explica. Não é possível entender-me apenas como classe, ou como raça ou como sexo, mas, por outro lado, minha posição de classe, a cor de minha pele e o sexo com que cheguei ao mundo não podem ser esquecidos na análise do que faço, do que penso, do que digo. (FREIRE, 2001, p.10)

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA – Avaliação Nacional da Alfabetização

ANEB – Avaliação Nacional da Educação Básica

ANRESC – Avaliação Nacional do Rendimento no Ensino Escolar

BIRD – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CEB – Câmara de Educação Básica

DCNEM – Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica

FUNDEF – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MEC – Ministério da Educação

OCEM – Orientações Curriculares Nacionais do Ensino Médio

ORELAC – Oficina Regional de Educação para América Latina

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PCNEM – Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio

PISA – Programa Internacional de Avaliação de Estudantes

PNE – Plano Nacional de Educação

SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica

SAEP – Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Público

SIMAVE – Sistema de Avaliação da Educação Pública

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

LISTA DE FIGURAS

Quadro 1. Habilidades da competência 1	44
Quadro 2. Habilidades da competência 2	45
Quadro 3. Habilidades da competência 3	45
Quadro 4. Noção de currículo na visão docente	54
Quadro 5. Oportunidade, tempo e importância de os docentes discutir currículo na escola.....	57
Quadro 6. Abordagens do ENEM em sala de aula	59
Quadro 7. Considerações docentes sobre a política avaliativa – ENEM.....	61
Quadro 8. Conhecimentos de Biologia menosprezados na prova do ENEM.....	63
Quadro 9. Conteúdos da Biologia abordados no ENEM 2017	64
Quadro 10. Benefícios do Enem para a educação e para o ensino de Biologia.....	66
Quadro 11. Influências do ENEM no currículo de Biologia	68
Quadro 12. Melhor forma de abordagem dos conteúdos de Biologia na prova do ENEM.....	72
Quadro 13. Melhor forma de avaliar nacionalmente os educandos	72

RESUMO

O Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM como política avaliativa é a temática abordada neste trabalho. Como indagação fundamental, questionamos se o ENEM enquanto política de avaliação tem influenciado ou não o ensino de Biologia, e de que forma isso tem ocorrido. Os objetivos estabelecidos propuseram, e possibilitaram analisar a partir das vozes docentes, o posicionamento desses sujeitos quanto as suas significações atribuídas as questões levantadas. A pesquisa assume uma abordagem qualitativa, por buscar refletir acerca do campo subjetivo dos fenômenos estudados, examinando depoimentos que corroborem as hipóteses inicialmente fundadas; quanto aos objetivos, apropriou-se de um caráter explicativo, pois buscou analisar, identificar e interpretar os fatores que determinam a influência do ENEM no currículo de Biologia. O estudo se deu em duas instituições da rede pública de ensino, no município de Remígio-PB, e questionários semi-estruturados compuseram os instrumentos de coletas de dados. O estudo articula significações conceituais do campo curricular, como os propostos por autores que discutem o currículo como espaço de poder, e construção de conhecimento e identidade, e de um debate relacional entre currículo e avaliações em larga escala. Com relação aos aspectos particulares das avaliações em larga escala, buscamos tecer entendimentos dos conflitos em torno delas, e suas possíveis influências no campo educacional, e tratar das discussões políticas no campo do currículo, do ensino e da docência, relacionando escola e sujeitos escolares como políticos por natureza, além de tratar de aspectos relacionados a autonomia principalmente dos docentes. A análise da política avaliativa – ENEM, a partir do discurso oficial e das significações que os docentes a atribuem, nos permitiu um entendimento das duas faces da política em questão, e dadas as contribuições do estudo, uma reflexão no tocante a práxis pedagógica dos entrevistados, do currículo e do ensino de Biologia.

Palavras-chave: ENEM, Biologia, Currículo, Docentes, Autonomia.

ABSTRACT

The National High School Examination - ENEM as an evaluation policy is the theme addressed in this paper. As a fundamental question, we questioned whether the ENEM as an evaluation policy has influenced or not the teaching of biology, and how this has occurred. The established objectives proposed, and made it possible to analyze from the teaching voices, the positioning of these subjects as their meanings attributed to the issues raised. The research assumes a qualitative approach, because it seeks to reflect on the subjective field of the studied phenomena, examining testimonies that corroborate the initially founded hypotheses; as to the objectives, appropriated an explanatory character, since it sought to analyze, identify and interpret the factors that determine the influence of the ENEM in the biology curriculum. The study was carried out in two institutions of the public school system, in the municipality of Remígio-PB, and semi-structured questionnaires composed the instruments of data collection. The study articulates conceptual meanings of the curricular field, such as those proposed by authors who discuss the curriculum as a space of power, and construction of knowledge and identity, and a relational debate between curriculum and large scale evaluations. With regard to the particular aspects of large-scale evaluations, we seek to understand the conflicts around them and their possible influences in the educational field, and to deal with the political discussions in the field of curriculum, teaching and teaching, relating school and school subjects as by nature, in addition to dealing with aspects related to the autonomy of teachers. The analysis of the evaluation policy - ENEM, based on the official discourse and the meanings attributed by the teachers, allowed us to understand both sides of the policy in question, and given the contributions of the study, a reflection on the pedagogical praxis of the interviewees, the curriculum and the teaching of Biology.

Key words: ENEM, Biology, Curriculum, Teachers, Autonomy.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
2. AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA: TRAJETÓRIA HISTÓRICA E POLÍTICA.....	18
2.1. Conceitos e histórico	18
2.2. Avaliação em larga escala como política educacional	23
2.3. O Enem como política de avaliação	27
2.4. Matriz de referência do Enem: ordenamento curricular e ensino de Biologia.....	30
3. CURRÍCULO DO ENSINO MÉDIO: LIMITAÇÕES AVALIATIVAS NO ENSINO DE BIOLOGIA.....	35
3.1. As referências nos PCN's	35
3.2. As contradições com as avaliações em larga escala	38
3.3. A Base Nacional Comum Curricular e o ensino de Biologia.....	43
4. SIGNIFICAÇÕES DOCENTES EM TORNO DA AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA: O ENEM NO JOGO.....	51
4.1. Percurso metodológico	51
4.2. Classificação da pesquisa	53
4.3. Percepções docentes em torno do currículo	53
4.4. Sentidos da avaliação no currículo de Biologia: seria o ENEM uma avaliação justa?	60
4.5. O ENEM e os (re)ordenamentos dos conhecimentos no campo da Biologia.....	63
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
6. REFERÊNCIAS	78
7. APÊNDICES	82

1. INTRODUÇÃO

A ausência de temáticas tidas como relevantes no campo da Biologia, e de conteúdos trabalhados de forma reduzida são a nossa maior preocupação, pois com os constantes ataques a educação brasileira, como a própria Reforma do Ensino Médio, se torna a cada dia mais difícil conseguir lidar com o enfrentamento da falta de compromisso com essa educação, e com a construção de sujeitos situados e críticos.

O presente estudo visa acrescentar aos estudos curriculares do Ensino Médio, no momento em que propõe uma análise do Exame Nacional do Ensino Médio enquanto política em larga escala, com ênfase na influência externa deste tipo de avaliação na subalternização de conteúdos tidos como essenciais na construção do saber e do conhecimento dos educandos no campo da Biologia, além de possibilitar uma possível e futura socialização das minhas descobertas com os futuros colegas de profissão, a fim de que aprimorem suas práticas de ensino, evitando a preparação dos nossos educandos para a realização do exame apenas.

Muito nos preocupa também que os processos de apropriação desse conhecimento, e a sua utilização em outros campos do saber estão cada vez mais engessados em si mesmos, isolando-se a possibilidade de movimento e (re)construção dessas aprendizagens, e o seu impacto positivo nas relações e na sociedade como um todo, como no caso da avaliação do Exame Nacional do Ensino Médio, que busca enquadrar o ensino a um padrão, impossibilitando um maior diálogo entre as áreas do saber, fazendo a avaliação da aprendizagem passar de um processo contínuo e regulador, para um método desigual e desonesto quando se trata do conteúdo programático do Ensino Médio que é lecionado ao longo dos anos e trabalhado de forma descontextualizada da realidade dos educandos.

Dessa forma, a análise da Política de Avaliação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), é o alvo desse estudo, pelo fato de despertar a curiosidade de entender como tem se dado a relação docente—ENEM enquanto sujeito cercado por uma política que influencia diretamente nos ditames que a escola passa a tomar como regra, com a finalidade de treinar esses educandos para que obtenham sucesso no exame. Isso muito inquieta no sentido de saberes estarem sendo deixados de lado, e os conhecimentos críticos que deveriam estar sendo mais bem trabalhados, a fim de formar esses educandos de modo a estabelecer uma melhor relação com a sociedade em que estão inseridos, estão cada vez mais reduzidos.

A pesquisa visa refletir a respeito dos principais impactos das políticas de avaliação em larga escala no currículo em escolas do município de Remígio-PB, mais especificamente a

do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), se tratando das principais influências que o ENEM tem causado no ensino dos conteúdos no campo disciplinar – Biologia, além de estabelecer uma constante relação dessas influências com a proposta de reforma deste Ensino Médio.

Desse modo, objetivamos destacar as principais influências das políticas de avaliação em larga escala no currículo do campo disciplinar – Biologia, mais especificamente a do Exame Nacional do Ensino Médio, e a provável interferência também na vida escolar dos educandos e educadores enquanto sujeitos imersos no processo de ensino, e aquisição de conhecimentos específicos do componente curricular em questão, que em muito tem se distanciado da vida particular desses educandos, limitando-se apenas ao lecionar e dedicar-se ao treinamento para uma prova/exame que atribui uma nota diante do conhecimento adquirido ao longo dos três anos do Ensino Médio, fazendo com que os educandos se fixem em aprender apenas o que lhes interessa para a exame, e aos educadores, a ensinar o necessário ao bom êxito desses sujeitos.

A disposição do trabalho se dá por capítulos, e no capítulo 2 (dois) **Avaliação em larga escala: trajetória histórica e política**”, buscamos conceituar e refazer o percurso das avaliações em larga escala no Brasil, em especial a do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, tentando demonstrar a sua evolução histórica, e suas funções ao longo do tempo, bem como, anunciá-la sob duas lógicas. Diante do capítulo, observamos que com a ascensão de uma globalização, as políticas educacionais buscam estabelecer no campo da educação os conceitos qualidade, controle e regulação da educação pública, conceitos que muito se aplicam aos nossos dias no tocante a qualidade de ensino da Educação Básica do nosso país.

O capítulo 3 (três) intitulado **“Currículo do ensino médio: limitações avaliativas no ensino de biologia”**, aborda as referências normativas que discutem o ensino de Biologia e suas particularidades, bem como os principais autores que o referenciam e debatem. Nele refletimos a respeito das contradições existentes entre o ensino e as avaliações em larga escala, além de uma breve discussão do que diz a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio a respeito da Biologia enquanto campo disciplinar imerso nas Ciências da Natureza.

No capítulo 4 (quatro), **“Significações docentes em torno da avaliação em larga escala: o ENEM no jogo”**, evidenciamos os aspectos metodológicos e descritivos da pesquisa, e discutimos os principais resultados obtidos a partir das análises das vozes

docentes, enfatizando as percepções em torno do currículo de Biologia, as influências e ordenamentos no campo disciplinar em questão, bem como se seria o ENEM uma política avaliativa justa para medir esse conhecimento.

2. AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA: TRAJETÓRIA HISTÓRICA E POLÍTICA

2.1. Conceitos e histórico

O ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio é um modelo de avaliação em larga escala que se configura como proposição avaliativa e política educacional com o intuito de oportunizar aos estudantes concluintes do Ensino Médio uma possibilidade de ingresso ao Ensino Superior, possibilitando dessa forma um cumprimento de uma das finalidades desta modalidade de ensino, que é justamente o prosseguimento de estudos posteriores. Somada a essa possibilidade, o Enem é concebido como meio de apontar lacunas no Ensino Médio, com a perspectiva de que se chegue a uma boa qualidade de ensino mediante o apontamento e fechamento dessas lacunas.

De acordo com Gatti (2009, p.8), a avaliação educacional atualmente

é um campo de estudos com teorias, processos e métodos específicos, mas também, um campo abrangente que comporta subáreas, com características diferentes, por exemplo, avaliação de sistemas educacionais, avaliação de desempenho escolar em nível de sala de aula, avaliação institucional, avaliação de programas, autoavaliação.

Avaliação em larga escala, segundo Blasis (2013), é um tipo de avaliação que informa determinados resultados educacionais de escolas e/ou redes de ensino, por meio de testes ou provas padronizadas, para que exista uma verificação do que está sendo aprendido pelo estudante mediante determinada etapa de ensino, permitindo uma inferência do trabalho educativo que está sendo feito pelas redes de ensino, escolas e docentes. Esse tipo de avaliação é também conhecido como sendo “externa”, por seus processos de concepção, elaboração, correção e divulgação de resultados serem analisados fora da escola; é também em “larga escala”, por trabalhar com uma amostra representativa de estudantes a qual busca avaliar.

Sob outra ótica, a de Bauer (2015), este tipo de avaliação se configura como sendo um tipo de avaliação que se dá por meio de provas padronizadas e comparáveis ao longo do tempo, que levam em consideração esses resultados obtidos para evidenciar empiricamente a qualidade do ensino que está sendo ofertado.

Klein (1995) nos diz que o objetivo primordial da avaliação em larga escala é o de informar o que populações e subpopulações de alunos em diferentes séries sabem e são capazes de fazer, em um determinado momento, e acompanhar sua evolução ao longo dos

anos”, mas que de forma alguma “não é seu objetivo fornecer informações sobre alunos ou escolas individuais”, e que, portanto, focaliza o ensino e não necessariamente a aprendizagem.

Mundialmente, a partir do século XX com as intensas transformações e revoluções sociais, a exemplo da revolução industrial, um marco para a indústria e o campo comercial, com a introdução das inúmeras maquinarias, o desenvolvimento do setor produtivo e a divisão de trabalho a partir de então seria intensificada por meio dos processos de fabricação, que afetariam querendo ou não, os currículos escolares, pelo simples fato de o mercado de trabalho a partir de agora necessitar baratear a mão-de-obra para que pudesse lidar com a maquinaria, e assim se estabelecesse a tão esperada modernidade ou, os tempos modernos.

A partir de então, a educação constantemente influenciada pelo setor produtivo, dessa vez, não seria excluída da proposta de modernização deste setor, e da preparação da mão-de-obra barata. Dessa forma, os currículos escolares também estariam buscando se adequar as proposições da sociedade em questão.

Aqui entendemos o currículo como sendo “um dos elementos centrais das reestruturações e das reformas educacionais em nome da eficiência econômica” (SILVA, 2010, p.10), como um “espaço onde se concentram e se desdobram as lutas em torno dos diferentes significados sobre o social e sobre o político” (p.10), e que é por meio dele que os “diferentes grupos sociais, especialmente os dominantes, expressam sua visão de mundo, seu projeto social” (p.10), e ao exato momento histórico no qual estamos nos referindo, o projeto social seria, o de globalização e preparação do indivíduo para o mercado de trabalho, que por sua vez era o capitalista.

Portanto, para Silva (2011), a partir de então, a escola contribui essencialmente para a reprodução da sociedade capitalista ao transmitir, através das matérias escolares, as crenças que fazem com que os arranjos sociais existentes sejam enxergados como bons e desejáveis, passando a exigir certas atitudes, tais como a

obediência as ordens, pontualidade, assiduidade, confiabilidade, no caso do trabalhador subordinado; capacidade de comandar, de formular planos, de se conduzir de forma autônoma, no caso dos trabalhadores situados nos níveis mais altos da escala ocupacional (SILVA, 2011, p.33).

Com a chegada do fenômeno da globalização, o cenário político e econômico dos países em ascensão social têm concebido e sofrido mudanças preocupantes, como no caso do Brasil, que por desejo de expansão no campo educacional, e melhoria da qualidade de ensino,

tem implementado políticas educacionais que visam uma avaliação da educação em larga escala adequadas a um ideário de um Estado neoliberal – regulador dessas políticas – fazendo com que a educação seja moldada de acordo com os princípios que regem tal ideologia.

Esse Estado neoliberal como regulador de políticas, tem como ideologia principal o mercado, e como aqui tratamos da intensa relação entre esse Estado e a educação, não podemos nos esquecer que ele concebe em todos os aspectos, o surgimento de uma Educação Tecnicista, que visa a preparação dos educandos para a competição no mercado de trabalho, fazendo com que o sentido político da educação seja posto a margem das discussões e decisões, e entre em cena apenas o sentido da escola como um grande mercado, e os sujeitos educacionais como meros consumidores.

A partir do ano de 1988, acontece a criação do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), tendo realizada sua primeira aplicação apenas em 1990, somente em escolas de ensino fundamental, e sendo avaliadas apenas 1^a, 3^a, 5^a e 7^a séries em Português, Matemática e Ciências. Somente em 1995, o teste passou a ser realizado apenas com as séries finais dos ciclos de estudo, sendo 4^a e 8^a séries do ensino fundamental essencialmente.

No Brasil, a partir da década de 1990 aconteceram intensas reformas no cenário educacional, sempre no sentido de alinhar o mercado de trabalho ao campo da educação, a partir da incorporação desse ideário neoliberal às políticas públicas, inclusive as educacionais. Nesse período, para Blasis (2013), as reformas se deram a partir de três eixos:

a) **a descentralização político-administrativa**, com a municipalização e o estímulo ao planejamento (“Planos Estaduais e Municipais de Educação” na gestão das redes de ensino e “Projeto Político Pedagógico” no âmbito escolar); b) **o financiamento da educação**, por meio do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (Fundef – a partir de 2006 Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica – Fundeb), que em grande parte viabilizou a descentralização dos sistemas de ensino; c) **a avaliação**, a partir da realização de testes padronizados em larga escala (do ensino fundamental e médio ao superior) nas três esferas de governo (municipal, estadual e federal), com o objetivo de estabelecer padrões de qualidade, controle e regulação sobre a educação pública. (BLASIS, 2013, p. 252)

Já no ano de 1990, o MEC por meio da aplicação do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Público (SAEP) – 1º ciclo, introduz no seio brasileiro o ensejo a uma política de avaliação em larga escala, realizada nos Estados do Paraná e Rio Grande do Norte, tendo seu 2º ciclo realizado no ano de 1993. Segundo Werle (2011), por um lado o Banco Mundial demandava a análise de impacto do Projeto Nordeste realizado no âmbito do acordo entre o

MEC e o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) e, por outro lado, o MEC tinha interesse em realizar uma avaliação mais ampla do ensino público.

Bonamino (2002), ao mesmo tempo nos diz que por trás dessa política havia interesses e uma certa paternidade dos agentes internos sobre este sistema de avaliação, com o intuito de construir desde então um discurso de democratização e qualidade na educação brasileira, discurso esse que seria descrito na Lei de Diretrizes e Bases da Educação em 1996.

Em 1996 acontece a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9394/96), que passa a estabelecer as finalidades da educação básica nacional, prevendo que

Art. 2º. A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 22º. A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.

Dessa forma, passa a ser dever da família e do Estado, cabendo a ele prover uma educação de qualidade no âmbito nacional, garantindo aos educandos o direito à educação, corroborado na Constituição de 1988, bem como garantindo as escolas, incentivo e financiamento para o prosseguimento do ensino nestas.

E normativamente, no que se refere as avaliações em larga escala, a Lei 9.394/96 estabelece que

Art. 9º. A União incumbir-se-á de: I - elaborar o Plano Nacional de Educação, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios; [...] IV - estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum; V - coletar, analisar e disseminar informações sobre a educação; VI - **assegurar processo nacional de avaliação** do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da **qualidade do ensino** (BRASIL, 1996, p.4) Art. 87º. É instituída a Década da Educação, a iniciar-se um ano a partir da publicação desta Lei. [...]§ 3º. Cada Município e, supletivamente, o Estado e a União, deverá: [...] IV - integrar todos os estabelecimentos de ensino fundamental do seu território ao **sistema nacional de avaliação** do rendimento escolar. (BRASIL, 1996, p.29-30)

Em 1996, um outro importante marco é instaurado na educação nacional, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), que seria um apoio financeiro aos estudantes e ao pagamento dos docentes como forma de garantir um padrão mínimo de qualidade tão cobrado nos documentos normativos, e que futuramente seria transformado em o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da

Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), regulamentado pela Lei nº. 11.494 e pelo Decreto nº. 6253.

Ainda no que se refere aos documentos normativos, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino médio (DCNEM), no ano de 1998 incumbe inferências a respeito da avaliação nacional, com o intuito de reduzir as desigualdades existentes nos ambientes educacionais, estabelecendo um grau de responsabilização as escolas:

Art. 7º Na observância da Identidade, Diversidade e Autonomia, os sistemas de ensino e as escolas, na busca da melhor adequação possível às necessidades dos alunos e do meio social:

[...] **III** - instituirão sistemas de avaliação e/ou utilizarão os sistemas de avaliação operados pelo Ministério da Educação e do Desporto, a fim de acompanhar os resultados da diversificação, tendo como referência as competências básicas a serem alcançadas, a legislação do ensino, estas diretrizes e as propostas pedagógicas das escolas; [...]

V - instituirão mecanismos e procedimentos de avaliação de processos e produtos, de divulgação dos resultados e de prestação de contas, visando desenvolver a cultura da responsabilidade pelos resultados e utilizando os resultados para orientar ações de compensação de desigualdades que possam resultar do exercício da autonomia.

O SAEB que até então dava suporte apenas as séries finais do Ensino Fundamental, a partir de 1998 ganha um aliado na avaliação em larga escala da educação básica nacional, com a implementação do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM. Com a promulgação da LDB/96, e a obrigatoriedade de oferta e universalização do Ensino Médio, O Ministério da Educação por meio do Enem passaria a

avaliar as aprendizagens realizadas pelos concluintes do Ensino Médio no momento em que subsidia a engrenagem organizada nacionalmente para o ingresso no sistema federal de Educação Superior pública, substituindo, em muitos casos, a prática do vestibular como forma de seleção para o ingresso no Ensino Superior. (WERLE, 2011, p.776)

Entre os anos de 1997 e 1998, observa-se o Brasil adentrando as políticas de avaliação de caráter internacional sob coordenação da UNESCO-ORELAC. No ano de 1999, o Saeb inclui em seu sistema de avaliação os componentes curriculares de História e Geografia, que até então se restringia apenas a Português e Matemática. Chegando aos anos 2000, o Brasil passa a aderir e participar do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), permitindo que a avaliação seja fortemente incluída nos processos de planejamento educacional, segundo Werle (2011). A partir desse período, do ano de 1992 mais especificamente, o sistema de avaliação em larga escala tem como promotor, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Inep, mas que desde então, de nenhuma forma impede que os sistemas de ensino estaduais estabeleçam ou permaneçam com seus sistemas de avaliação individuais, bem como determinados municípios também.

Segundo Blasis (2013), no ano de 2003 foi realizada a primeira aplicação nacional, por amostragem, do teste em Leitura e Resolução de problemas para todas as escolas públicas, e que somente em 2005 o Saeb acabou sendo reestruturado em duas avaliações, a “Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEB), realizada por amostragem a cada dois anos; e Avaliação Nacional do Rendimento no Ensino Escolar (ANRESC), mais conhecida como Prova Brasil, aplicada censitariamente a cada dois anos” (p.252).

Segundo Silva (2016), mediante as constantes modificações do sistema de avaliação nacional, em 2013 o Saeb passou a ser composto, além da ANEB e da ANRESC/Prova Brasil, pela Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA), regulamentada pela Portaria nº 482, de 27 de junho de 2013.

Segundo Bonamino e Sousa (2012), em 2005, com o intuito de aumentar o conteúdo informativo da avaliação e suas consequências sobre as escolas, a Prova Brasil é implementada, com a justificativa de que o SAEB estava se dando de forma limitado, com o intuito também da formulação de políticas para a melhoria do ensino.

De acordo com as mesmas autoras, a Prova Brasil em 2007 passou a integrar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), definindo metas a serem alcançadas até o ano de 2021, e caracterizando segundo elas a fase concebida como segunda, e definida como sendo a fase da responsabilização, onde o estabelecimento dessas metas pressupõe um maior compromisso das redes de ensino em favor de uma maior qualidade na educação.

Segundo Silva (2016), mediante as constantes modificações do sistema de avaliação nacional, em 2013 o SAEB passou a ser composto, além da ANEB e da ANRESC/Prova Brasil, pela Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA), regulamentada pela Portaria nº 482, de 27 de junho de 2013.

Bonamino e Sousa (2012), desde então já sinalizam que avaliações em larga escala associadas a políticas de responsabilização e recompensa, induzem o currículo a um instrumento de preparação e ensino para teste, e não um instrumento de construção de identidades e saberes, fazendo com que aspectos curriculares importantes sejam esquecidos, e o não cognitivo se sobreponha à construção do conhecimento propriamente dito, significado e situado. Afinal, o que nos dizem essas avaliações em larga escala enquanto políticas educacionais? É o que buscamos discutir adiante.

2.2. Avaliação em larga escala como política educacional

O texto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.394/96), nos propõe que a partir de sua formulação se faz necessário “assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino” (Art. 9, inciso VI), e que portanto, a avaliação deve se dar em toda a educação básica de forma significada, e que garanta sempre um padrão mínimo de qualidade no ensino e na educação.

Desde então, as políticas educacionais a todo vapor tentam estabelecer no território nacional a construção de processos avaliativos em que observamos uma “crença dos formuladores das políticas educacionais de que os testes têm se constituído em meio promissor da melhoria da qualidade do ensino” (SOUSA, 2014, p.410), por meio do aumento dos testes de avaliação em larga escala, aprimorados nas escolas de educação básica ano após ano.

Ainda de acordo com Sousa (2014), essa avaliação em larga escala enquanto política educacional tem interferido na dinâmica de organização do trabalho escolar, e por meio dela tem se construído alterações na própria noção de educação básica, a partir do momento que se espalha uma ideia de que o sucesso dos educandos nas avaliações estabelece no ambiente escolar um padrão de qualidade de ensino, e indicador de sucesso desse tipo de política educacional. Além de interferir diretamente na cultura escolar, interfere também no papel do gestor dentro desse ambiente no momento que as decisões a respeito da escola passam a girar em torno das avaliações em larga escala como referência de qualidade.

É notório a partir da análise bibliográfica a respeito da avaliação em larga escala como política, que o conhecimento que tem sido construído e reproduzido ao longo dos anos, e que a noção de qualidade só pode ser discutida em um sentido restrito, pois a qualidade transpassa o sentido do fluxo de educandos por escolas após a socialização dos resultados dos testes que estabelecem uma média por escola, e induzem a um número determinado de matrículas e busca por determinada instituição de ensino que carrega as melhores médias, além desse aspecto, cabe destacar a nota ou média atribuída também aos educandos pelo desempenho destes sujeitos nos testes. É importante frisar que aqui quando discutimos esse aspecto nos referimos a essa média por escola e por educandos como sinônimo de qualidade.

Além das questões acima destacadas, podemos observar que por meio dessas avaliações em larga escala, construiu-se um estreitamento da noção de currículo, entendido como questão de saber, identidade e poder, como nos afirma Silva (2011), na construção de

um sujeito altamente capaz de entender a importância desse conhecimento, passando a constituir uma homogeneização do que é ensinado, deixando que o conhecimento deixe de ser algo construído, e passe a ser transmitido como algo pronto para ser aplicado em testes, além de reduzir esse currículo ao conhecimento de leitura e resolução de problemas.

Através de uma pesquisa realizada por Bauer (2015), conseguiu-se constatar que este tipo de avaliação se apresenta em uma de suas múltiplas faces como anunciadora de benefícios, e dentre estes podemos citar:

a) A responsabilização de gestores e professores pelos resultados obtidos, fazendo com que estes se tornem comprometidos na melhora de sua prática de gestão e ensino, respectivamente; **b)** Instauração de uma cultura de avaliação e de serviços públicos transparente do processo ao resultado obtido; **c)** Com os resultados do exame por escola, os pais teriam a possibilidade de escolher a escola na qual o filho iria estudar, ao mesmo tempo que este seria um fator que impulsionaria a escola a melhorar; **d)** Possibilidade de comparar a média de desempenho dos alunos de uma mesma escola, ou contrastar resultados entre escolas, ou até mesmo de redes de ensino. Nos dizendo ser importante pois, “em contextos em que há uma matriz de referência ou um currículo básico comum” (p.1371) é interessante que isso exista; **e)** Possibilidade de manter o anonimato do estudante, e minimizar a subjetividade das correções feitas pelos professores em sala de aula, além de oferecer maior precisão e credibilidade nos resultados; **f)** Os resultados podem agrupar dados referentes a escola, para que se necessário se desenvolvam programas educacionais tendo em vista a melhoria dos resultados obtidos até então; **g)** Responsabilização dos estudantes por seus resultados, e o despertar para uma autoanálise e melhoria de sua aprendizagem; **h)** Impulsionar mudanças em currículos inadequados; **i)** Subsidiar programas de melhoria referentes à idade de ingresso no ensino superior, com vistas a obter-se maior equidade nos resultados.

Se analisarmos os seguintes aspectos sob a visão de uma avaliação mediadora de Hoffman (2012), logo entenderemos que a avaliação em larga escala muito difere da mediadora-formativa, pois segundo a autora, na avaliação mediadora o docente não assume absolutamente a responsabilidade em relação ao fracasso dos educandos, porque se caso assumisse, representaria assumir sua incompetência na organização do trabalho pedagógico, porque aquilo que faz geralmente se traduz em resultados positivos, ou seja, aprendizagem, e porque o avaliar não reduz-se, para ele, à observação e ao registro dos resultados alcançados pelos educandos ao final de um período.

É importante lembrar que para Hoffman (2012), a avaliação mediadora é aquela que se caracteriza enquanto opositora ao paradigma sentencioso e classificatório, e está pautada na reorganização do saber a partir de uma relação dialógica entre o educador e o educando. Seria, portanto, estes sujeitos buscando coordenar seus pontos de vista, trocando ideias,

reorganizando-as, relação sempre em busca de uma autonomia moral e intelectual do educando.

Apesar de em sua pesquisa Bauer (2015), elencar pontos do que dizem os autores a respeito dos benefícios da avaliação em larga escala, é interessante destacarmos que nem só de benefícios ela é feita. Se pararmos para refletir acerca desta, será que todas as pressões exercidas sobre gestores, educadores e educandos não teria por trás um interesse oculto?

A partir de então, podemos observar que os testes ou provas de avaliação em larga escala trabalham com uma escala diagnóstica sempre em busca de uma melhoria na qualidade de ensino, mas que “a técnica não é suficiente para eliminar a dimensão sociocultural do conhecimento, dos processos de sua socialização e validação ou mesmo das dinâmicas de aprendizagem” (ESTEBAN, 2012, p. 576) dos educandos, e que sempre por um outro prisma existe um fator regulador que permite que as pressões exercidas em diferentes agentes do campo educativo estejam tentando “impor uma agenda educacional transnacional” (BAUER, 2015, p. 1371), a fim de implantar um novo tipo de gestão na escola, a de uma escola com um currículo conteudista, e incapaz de entender que todos os sujeitos estão, querendo ou não, embebidos de aspectos sociais e culturais, e que devem ser levado em conta.

Apesar de todas as discussões “negativas” em torno das avaliações em larga, existem autores que elencam algumas possibilidades de uso dessas avaliações para a melhoria da qualidade desse ensino, e da educação em si, como é o caso de Brooke e Cunha (2013, p.21), que nos dizem que

As avaliações podem acontecer em nível estadual, municipal ou escolar e podem ser para efeitos tanto somativos, para determinar as consequências de determinadas políticas, como formativos, para corrigir os rumos de programas em andamento. A essas utilidades pode-se acrescentar as funções de planejamento e monitoramento, que também pressupõem a projeção e análise dos resultados ao longo de um período de tempo.

Enquanto política de gestão, Brooke e Cunha (2013), nos apontam uma classificação dos usos da avaliação externa como instrumento de gerir o pedagógico, nos elencando possibilidades, tais como: avaliar e orientar a política educacional; informar as escolas sobre a aprendizagem dos educandos e definir as estratégias de formação continuada; informar ao público sobre a escola; alocar recursos; para políticas de incentivo salariais; como componente da política de avaliação docente e; para a certificação de educandos e das escolas.

Ademais, a partir do momento em que a avaliação em larga escala passa a analisar as fendas no processo de ensino e gestão de gestores e educadores, passa a servir como um instrumento de promoção, orientação e gestão de políticas educacionais em torno do campo em foco, e orientar também a prática dos docentes na significação do conhecimento construído em sala de aula. Podemos observar, portanto, que há envolvendo a avaliação em larga escala uma linha tênue que compreende um discurso que vai da melhoria da qualidade educacional as múltiplas influências no currículo escolar. Quanto ao ENEM, é importante entendermos até onde essa política de avaliação é capaz de contribuir, e até onde é capaz de enquanto também política em larga escala, interferir no currículo de Biologia.

2.3. O Enem como política de avaliação

O Exame Nacional do Ensino Médio – Enem, criado pela portaria nº 438, de 28 de maio de 1998 pelo Ministério da Educação (MEC), tem como objetivo primordial “aferir se aqueles que dele participam demonstram, ao final do ensino médio, individualmente, domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna e se detêm conhecimento das formas contemporâneas de linguagem”, podendo participar da prova educandos que estão concluindo ou que já concluíram o ensino médio. Segundo o MEC, cerca de 500 universidades já usam o resultado do exame como critério de seleção para o ingresso no ensino superior, seja complementando ou substituindo o vestibular.

Segundo Broietti (apud. BRITO, 2015), as origens do ENEM remontam à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) e às Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (BRASIL, 1998), sendo também norteadas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio - PCNEM (BRASIL, 2000) e pelas Orientações Curriculares Nacionais do Ensino Médio – OCEM (BRASIL, 2006).

A coordenação do Enem é de responsabilidade do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – Inep, além de ser feita uma “avaliação contínua do processo e manutenção constante de ações articuladas com especialistas em avaliação educacional; com Instituições de Ensino Superior (IES) e com secretarias estaduais de educação”. (BRITO, 2015)

Enquanto política avaliativa, o Enem de acordo com a portaria nº 468, de 3 de abril de 2017 em seu art. 3º, institui que os resultados da prova devem possibilitar:

I - a constituição de parâmetros para a autoavaliação do participante, com vistas à continuidade de sua formação e a sua inserção no mercado de trabalho; II - a criação de referência nacional para o aperfeiçoamento dos currículos do ensino médio; III - a utilização do Exame como mecanismo único, alternativo ou complementar para acesso à educação superior, especialmente a ofertada pelas instituições federais de educação superior; IV - o acesso a programas governamentais de financiamento ou apoio ao estudante da educação superior; V - a sua utilização como instrumento de seleção para ingresso nos diferentes setores do mundo do trabalho e ; VI - o desenvolvimento de estudos e indicadores sobre a educação brasileira.

O Enem como política pública e avaliativa deve garantir o acesso à educação como direito e segundo Quinalia (2013), conduzir o educando a aquisição e aprimoramento de determinadas competências, habilidades e atitudes que o auxiliem em um melhor entendimento de mundo, e na sua inserção na sociedade como cidadão, dar continuidade a seus estudos posteriores ao ensino básico, a fim de conquistar seu espaço no mercado de trabalho atual, e assim contribuir de forma individual para com a sociedade.

Além dos fatores a respeito do estudante em si, o Enem enquanto política avaliativa deve contribuir para assim como nos diz o decreto, um processo de aperfeiçoamento dos currículos, que é um dos aspectos que aqui merece destaque. O currículo também com sua função de construir sujeitos situados socialmente, e estruturar o conhecimento a ser transmitido, deve a partir de uma prova como a do Enem, ser pensado como um campo em que constantemente sofre influências do externo, e que pode afetar positivo ou negativamente a educação, dependendo de como é pensado para um determinado contexto social.

O currículo como campo de disputa, deve ser pensado na perspectiva dos desafios a serem superados, e as lutas que tem de travar na sociedade. O conhecimento, assim como acredita Carneiro (2012), não pode de forma alguma ser ignorado quando se pensa na elaboração de determinado instrumento de avaliação. Se se pretende contribuir para o aprimoramento do currículo do ensino médio a partir de uma prova de larga escala, deve-se, portanto, por intermédio dos resultados obtidos através do exame pensar em políticas que melhorem os elementos constituintes do currículo ao qual está se tratando, desde o educando ao educador, passando pelo ambiente escolar, chegando até que tipo de sujeito se pretende formar.

O Enem, portanto, através do aperfeiçoamento dos currículos deve trabalhar na perspectiva de oferecer oportunidades iguais para todos os estudantes envolvidos no transcorrer do processo de elaboração da prova, até a (re)estruturação desse currículo em questão.

Um aspecto que Carneiro (2012, p.15), nos aponta é que “cada vez mais, falam sobre ensino médio, economistas, engenheiros, e jornalistas, e cada vez menos, professores, educadores, sociólogos, antropólogos”, e é de grande valia esse discurso dentro da política de currículo, e no tocante a avaliação também, pois como muito se fala em qualidade de ensino e de educação, se faz necessário que os conhecedores da temática estejam elaborando as propostas concernentes ao rumo que essa educação, e essa avaliação devem tomar, e não sujeitos que se distanciam do campo e da realidade educacional.

É preciso primeiramente, não conceber o Ensino Médio como uma simples transição de ciclo de escolarização, e passar a concebê-lo como essencial na preparação do educando para a vida em sociedade, e para o aprimoramento de saberes e experiências, que constituem parte do currículo, enquanto vida própria dos sujeitos em questão. Para tanto, é preciso “reintroduzir o jovem concreto das classes populares no processo de avaliação do Ensino Médio” (CARNEIRO, 2012, p.25), e entender que os jovens não são uma unidade social homogênea, e que se precisa pensar currículos multiculturais e inclusivos, que atendam as diferentes culturas escolares.

Desse modo, a avaliação desse ensino médio, via Enem, enquanto política avaliativa, vai perdendo, cada vez mais, vinculação com a educação básica e, simultaneamente, ganhando proximidade conteudística com o vestibular, como nos aponta Carneiro (2012).

Isso se deve ao fato dos encaminhamentos da política educacional brasileira a partir da década de 1990, que passou a exigir novas atribuições do Estado em relação a educação, e que de acordo com Silva e Carvalho (2011), “o Ensino Médio seria, então, atingido, de forma curiosa, por essas novas atribuições do Estado”, encaminhando uma possível reforma nesta modalidade de ensino, fazendo com que o Enem passasse a “fomentar e fiscalizar as políticas educacionais, detectar problemas e diferenças no ensino de diversas regiões do país” (TEIXEIRA, 2011).

De acordo com uma entrevista cedida ao jornal “Estadão”, em 06 de novembro de 2016, José Francisco Soares, ex-presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), afirma que “o Enem já dita o que é ensinado no ensino médio, o que distancia a educação básica de sua função de preparar os educandos para a vida. O exame tem de ser consequência do ensino médio e não sua finalidade”. Podemos traduzir essas interferências denominando-as de reordenamentos, que é o que buscamos discutir adiante.

2.4. Matriz de referência do Enem: ordenamento curricular e ensino de Biologia

Segundo as Orientações Curriculares para o Ensino Médio, no volume 2, de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, o ensino de Biologia atualmente vive uma intensa dicotomia desafiadora para os educadores, sendo esta entre o conteúdo e a metodologia do ensino de Biologia, pois o ensino de Biologia está voltado quase que exclusivamente para a preparação dos educandos para os vestibulares, incluímos aqui o Enem, e a distorção das finalidades do Ensino Médio estabelecidas na Lei 9.394/96, como o aprofundamento de conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, a preparação para o trabalho e a cidadania, o aprimoramento do educando como pessoa humana, bem como a compreensão teórico-científico de cada disciplina cursada nesta modalidade de ensino, onde a Biologia não foge à regra.

Segundo essas orientações

um ensino pautado pela memorização de denominações e conceitos e pela reprodução de regras e processos – como se a natureza e seus fenômenos fossem sempre repetitivos e idênticos – contribui para a descaracterização dessa disciplina enquanto ciência que se preocupa com os diversos aspectos da vida no planeta e com a formação de uma visão do homem sobre si próprio e de seu papel no mundo. (OCEM, 2006, p.15)

O ensino de Biologia ao longo do tempo acompanhando os diversos reordenamentos curriculares no ensino, no que tange ao Exame Nacional do Ensino Médio, pressupõe a aproximação de conteúdos e metodologias que se enquadrem ao exame enquanto proposta de política curricular, direcionando os docentes a retrabalharem suas formas de gerir o pedagógico em sala de aula.

O Enem em sua matriz de referência estabelece, portanto, cinco eixos cognitivos comuns a todas as áreas de ensino ou componentes curriculares, e que necessitam ser alcançadas pelos que necessariamente prestarão ao exame, são eles

I. Dominar linguagens (DL): dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemática, artística e científica e das línguas espanhola e inglesa.

II. Compreender fenômenos (CF): construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas. **III. Enfrentar situações-problema (SP):** selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.

IV. Construir argumentação (CA): relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.

V. Elaborar propostas (EP): recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

Para tanto, a mesma matriz de referência estabelece também oito competências e trinta habilidades que os estudantes de Biologia do ensino médio que realizam a prova devem atingir. Abaixo estão indicadas as oito competências que devem ser atingidas pelos estudantes, e que deveriam também ser trabalhadas pelos docentes em sala de aula, para que pela lógica, os educandos consigam chegar ao objetivo. De acordo com a Matriz de Referências de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, o estudante deverá atender as seguintes competências:

Competência de área 1 – Compreender as ciências naturais e as tecnologias a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade;

Competência de área 2 – Identificar a presença e aplicar as tecnologias associadas às ciências naturais em diferentes contextos;

Competência de área 3 – Associar intervenções que resultam em degradação ou conservação ambiental a processos produtivos e sociais e a instrumentos ou ações científico-tecnológicos;

Competência de área 4 – Compreender interações entre organismos e ambiente, em particular aquelas relacionadas à saúde humana, relacionando conhecimentos científicos, aspectos culturais e características individuais;

Competência de área 5 – Entender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais e aplicá-los em diferentes contextos;

Competência de área 6 – Apropriar-se de conhecimentos da física para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas;

Competência de área 7 – Apropriar-se de conhecimentos da química para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas;

Competência de área 8 – Apropriar-se de conhecimentos da biologia para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas.

Desde então, muito passou a ser discutido a respeito de competências, mas afinal, o que seriam essas competências? De que forma podemos enquadrar essas competências e habilidades sugeridas como auxiliaadoras no processo de evolução das aprendizagens dos educandos?

Se associarmos a proposta das competências e o ensino de Biologia, conseguimos constatar assim como Marcelino e Recena (2012), que ao se pensar em uma atualização curricular como incorporação de novos tópicos de ensino a uma lista de conteúdos apenas, como a apresentada no referidas nas habilidades e competências, que segue uma ordem desvinculada da realidade da escola, e contraria a contextualização e até mesmo as relações entre ciência e tecnologia, adquirem um caráter enciclopédico apenas, e deixam que o ensino de Biologia passe a ser apenas de aspecto conteudista e não contextualizado.

Representa, desse modo, uma desvinculação e uma divisão dos conteúdos da área de Ciências da Natureza, que inclui Química, Física e Biologia, em suas totalidades. Sendo assim, o Enem não conseguiria alcançar seu objetivo, e passaria a interferir nas práticas pedagógicas docentes, tornando o ensino propedêutico, enciclopédico, e monodisciplinar, como nos aponta Marcelino e Recena (2012).

Para alguns autores, como Sousa (2003), o Enem “atribui a responsabilidade única e exclusivamente ao educando sobre seu sucesso, desvinculando-o de sua realidade social e econômica”, e passa além de estigmatizar esse educando caso não se saia bem na prova, ou fazer com que o ensino de Biologia, por exemplo, perca a sua efetividade, e os educandos se sintam desmotivados ao ingresso no Ensino Superior, passando a se dedicar apenas ao “mercado de trabalho” no sentido restrito do termo.

Além do mais, a partir do momento em que se atribui a responsabilidade do sucesso na prova apenas aos educandos, sem considerar os aspectos que lhes cercam, se esquece de levar em consideração a escola como agente mediador, construtor e auxiliador no processo de oportunizar a aproximação do educando ao conhecimento socialmente construído.

Ao trazer as competências e habilidades para um contexto de ensino de Biologia, podemos observar que elas são de alguma forma abordadas pelos docentes em sala de aula, e que estão querendo ou não interligadas aos conteúdos do livro didático, mas que por sua vez, a forma de abordagem dessas habilidades pelos docentes é que nos inquieta, a respeito da forma pela qual essas habilidades estão sendo incorporadas as metodologias e práticas de ensino de Biologia.

Na portaria do MEC nº 438, de 28 de maio de 1998, é estabelecido que o Enem

se constituirá de uma prova de múltipla escolha e uma redação, **avaliará as competências e as habilidades** desenvolvidas pelos examinandos **ao longo do ensino fundamental e médio**, imprescindíveis à vida acadêmica, ao mundo do trabalho e ao exercício da cidadania, tendo como base a **matriz de competências** especialmente definida para o exame.

A resolução do Conselho de Educação Básica – CEB nº 3, de 26 de junho de 1998, atribui também a partir de então a escola, a responsabilidade “para a constituição de identidades que integram conhecimentos, **competências** e valores que permitam o exercício pleno da cidadania e a inserção flexível no mundo do trabalho” (Art. 8º, inciso V)

Para Silva e Carvalho (2011), essa necessidade de um modelo educacional baseado em competências tem como ponto de partida as formações discursivas do mercado, reguladas pela

formação ideológica capitalista. Para eles, os diversos enfoques dados as competências são constantemente abordadas de forma reformulada nos textos ditos normativos:

1. Competência - “competência geral”, “as competências e as habilidades”, “matriz de competências”, “competências fundamentais”;
2. mundo do trabalho - “flexibilidade do mundo do trabalho”, “preparação básica para o mundo do trabalho”, “necessidades do mundo do trabalho”, “qualificação para o trabalho”, “inserção flexível no mundo trabalho”, “novo significado do trabalho no contexto da globalização” (SILVA e CARVALHO, 2011, p.6-7)

Segundo eles, textos normativos, como é o caso da LDB (1996) e a própria Constituição Federal (1988), trabalham não necessariamente o termo de forma direta, mas indiretamente em suas abordagens, sugerindo dessa forma a constante relação competência-mundo do trabalho, corroborando a ideia da modernidade, globalização e neoliberalismo, de preparação do educado sempre para o mundo do trabalho, mesmo que implicitamente. Observamos isso quando analisamos os seguintes trechos da Constituição Federal (1988) que nos diz que:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno **desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.** (Art. 205)

E da LDB (1996), que nos afirma que uma das finalidades do Ensino Médio se dará pela

preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores. (Art. 35, inciso II)

Desse modo, como dito anteriormente, a partir das reformas ocorridas na década de 1990, o Ensino Médio através da reformulação do currículo com base no modelo de competência foi, de certo modo, afetado pela política neoliberal e, através disso, buscava-se “garantir a formação de pessoas mais “eficazes” para enfrentar as dificuldades da vida e da sociedade e que alavancassem o desenvolvimento do país”, e no caso do Brasil, este se encontrava em ascensão, e sentia a necessidade de preparar os indivíduos para esta realidade de ascensão e mercado. (SILVA e CARVALHO, 2011).

Para Bourdieu (apud. SILVA e CARVALHO, 2011, p.8),

A educação, fundamentada nas competências, é a cumplicidade entre escola e o Estado promove um “jogo” capaz de tirar desse mesmo Estado a responsabilidade da desordem estrutural, originária das políticas implantadas. O mundo do trabalho individualizado e competitivo, precisa garantir, oficialmente, as competências que a sociedade tem exigido. [...] Esse pressuposto ratifica o princípio básico econômico do Estado Neoliberal, que é o reforço a individualidade.

No Plano Nacional de Educação – PNE (2014 – 2024), fica estabelecido também que o desenvolvimento de ensino por intermédio do Poder Público terá como uma de suas finalidades a “**formação para o trabalho**” (p.9). No Plano fica clara a necessidade de atender “tanto as demandas do mercado de trabalho” como as necessidades de formação de novos perfis, a fim de possibilitar o desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva, pois a expansão do Ensino Médio tem sido um poderoso fator de formação para a cidadania e de qualificação do trabalhador, e é isso que as novas políticas tentam discutir, a articulação entre o Ensino Médio e Técnico, para que os educandos saiam dele já aptos.

De acordo com Ramos (apud. SILVA e CARVALHO, 2011, p.9), é nesse contexto de desenvolvimento do complexo de reestruturação produtiva que emerge a noção de competência, que atende, pelo menos, a três propósitos:

- a) reordenar conceitualmente a compreensão da relação trabalho-educação;
- b) institucionalizar novas formas de educar/formar os trabalhadores e de gerir o trabalho internamente às organizações e no mercado de trabalho em geral;
- c) formular padrões de identificação da capacidade real do trabalhador para determinada ocupação.

Portanto, exames que padronizam, como o caso do Enem, testam mais habilidades do que conhecimentos, e o ensino de Biologia está incluso nesse meio, e é de extrema importância entendermos de que forma esse ensino está sendo apresentado nos documentos normativos, e como tem sido proposto e debatido nestes, a fim de entendermos as possibilidades e limitações que cercam o campo curricular, que é o que discutimos no capítulo que segue.

3. CURRÍCULO DO ENSINO MÉDIO: LIMITAÇÕES AVALIATIVAS NO ENSINO DE BIOLOGIA

3.1. As referências nos PCN's

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (2002) são como o próprio texto do documento nos diz, uma forma complementar aos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), apresentando um conjunto de sugestões práticas e de uma organização curricular para o Ensino Médio, estabelecendo temas estruturadores disciplinares de cada área, e componente disciplinar.

As reformas ocorridas no Ensino Médio a partir do estabelecimento da Lei de Diretrizes e Bases (Lei 9.394/96) – LDB, tentaram a todo custo desconstruir um Ensino Médio pautado em duas etapas formativas, a pré-universitária e a profissionalizante, mas temos observado que ainda persiste uma modalidade de ensino pautada na fragmentação dos componentes, e a divisão do aprendizado nestes, onde por exemplo, a Biologia, enquanto também ciência da natureza, na maioria das vezes, não dialoga com as demais áreas que compõem as ditas Ciências da Natureza, descaracterizando um ensino interdisciplinar e constituindo um ensino disciplinar apenas.

Entendemos por um ensino interdisciplinar, o mesmo enunciado por Fazenda (2008), aquele onde várias disciplinas se reúnem a partir de um mesmo objeto, mas que se faz necessário criar uma situação-problema para que esse objeto seja comum, ou ainda, um ensino onde o conhecimento deve “convergir não no sentido de uma resposta final, mas para a pesquisa do sentido da pergunta inicialmente enunciada” (p.22).

O próprio texto dos PCN's+ (2002) deixa claro que a formação do educando, e as atividades e conteúdos disciplinares fogem da realidade em que o educando está inserido, não excluindo o próprio ensino de Biologia, centrado na maioria das vezes em conceitos dissociados da vivência prática dos sujeitos escolares. Observamos isso quando o texto se posiciona da seguinte forma:

As perspectivas profissional, social ou pessoal dos alunos não fazem parte das preocupações escolares; os problemas e desafios da comunidade, da cidade, do país ou do mundo recebem apenas atenção marginal no ensino médio, que também por isso precisaria ser reformulado. (PCNEM, 2002, p.9)

Cabe salientar que antes de tudo, é preciso reconhecer que aprender Biologia na educação básica permite aos educandos “ampliar o entendimento sobre o mundo vivo e, especialmente, contribui para que seja percebida a singularidade da vida humana

relativamente aos demais seres vivos, em função de sua incomparável capacidade de intervenção no meio” (PCN’s+, 2002, p.34). O ensino de Biologia, portanto, deve suscitar nesses educandos a capacidade de que tomem uma decisão, identifiquem ou enfrentem um problema, julguem um impasse ou elaborem um argumento (p.35).

Segundo os PCN’s+ (2002), o ensino de Biologia tem sido organizado por áreas (Citologia, Bioquímica, Zoologia, Botânica, dentre outras), e que essa organização faz com que as situações de aprendizagem dessas áreas estejam por vezes distantes, não havendo uma comunicação entre elas, o que a nosso ver, dificulta o trabalho do docente no tocante as proposições avaliativas, pois inviabiliza uma avaliação voltada para a Biologia em sua totalidade, e configura com processo avaliativo fragmentado.

Para tanto, o ensino de Biologia nos PCN’s+ (2002), está disposto em seis temas estruturadores: **1.** Interação entre os seres vivos; **2.** Qualidade de vida das populações humanas; **3.** Identidade dos seres vivos; **4.** Diversidade da vida; **5.** Transmissão da vida, ética e manipulação. Os temas tratam respectivamente a respeito do funcionamento dos sistemas vivos e suas relações; do entendimento das condições de vida e saúde; reconhecimento das diferentes formas de vida em suas particularidades; diversificação da vida ou de uma biodiversidade, chegando até questões mais atuais sobre a vida humana e seu futuro no planeta.

Cardoso e Carvalho (2014, p.16), nos dizem que

O ensino de Ciências e Biologia, apesar de marcadas mudanças, na prática, oscilou entre duas vertentes pedagógicas: tradicional-comportamentalista e cognitivista-constructivista; ambas sem superar no todo um ensino conteudista. É notória a necessidade de mudança para a superação do modelo hegemônico de ensino centrado nos conteúdos, em face de um modo que possa despertar autonomia nos educadores e educandos.

Portanto, se o ensino de Biologia, ainda centrado no conteudismo, persiste em perpetuar esse método de ensino, não fugiria a regra um processo avaliativo banhado de influências desse ensino, onde não se trabalha a contextualização, fixando-se assim, uma proposição avaliativa enciclopédica, pautada na memorização, e reprodução de conteúdos. Os conhecimentos do ensino de Biologia devem contribuir para “que o cidadão seja capaz de usar o que aprendeu ao tomar decisões de interesse individual e coletivo, no contexto de um quadro ético de responsabilidade e respeito que leve em conta o papel do homem na biosfera” (KRASILCHIK, 2005. p. 11).

Observa-se, portanto, o que nos afirma Cardoso e Carvalho (2014), que muitos cursos de licenciatura ainda privilegiam os conhecimentos específicos dissociados das questões pedagógicas, fato que reflete na prática dos docentes, inclusive a do ensino de Biologia, onde segundo os mesmos autores, o atual desafio desses docentes é o de “assumir um posicionamento frente aos reclamos da sociedade contemporânea, adotando uma concepção pedagógica que fomente a formação de cidadãos críticos e socialmente atuantes” (p.15)

Somando as informações antes referenciadas, o ensino de Biologia segundo os PCN's (1999) apresenta alguns desafios contemporâneos, aos quais os docentes precisam estar atentos, a fim de (re)trabalhar tais questões, são eles: **I** – possibilitar ao educando a participação nos debates contemporâneos que exigem conhecimento biológico; **II** – formação do indivíduo com um sólido conhecimento de Biologia e com raciocínio crítico; **III** – ensino distanciado da realidade cotidiana dos indivíduos, impossibilitando estabelecer relações entre a produção científica e o seu contexto, afetando assim a visão holística que a Biologia deveria proporcionar.

Para tais questões, o docente precisa trabalhar no educando o desenvolver de habilidades necessárias para a compreensão do papel do homem, e desses educados com a natureza, para que assim a linha tênue existente entre o que é ensinado e o que é vivido por estes sujeitos possa ser fortalecida, e o ensino de Biologia dê um passo largo no tocante a estruturação de um currículo pautado na construção de um indivíduo que seja capaz de compreender a importância da contextualização dos conhecimentos construídos e apreendidos no campo curricular em questão.

O ensino e o currículo de Biologia, portanto, devem “nortear o posicionamento do aluno frente a essas questões, além de outras, como as suas ações do dia-a-dia: os cuidados com corpo, com a alimentação, com a sexualidade” (OCEM, 2006, p.17), questões que muitas vezes são negadas no próprio currículo.

Corroborando as análises feitas acima, para Carneiro (2012), o currículo do Ensino Médio deve estabelecer e englobar os temas transversais, além das problemáticas decorrentes das emergências sociais vigentes, tendo em vista o intenso processo de globalização que se desencadeia. Aponta que temas como ética, saúde, sexualidade, meio ambiente, diversidade cultural, paz, qualificação para o trabalho, responsabilidade social, cidadania, política, gênero e diversidade, dentre outros temas, devem estar no palco da sala de aula e do currículo do Ensino Médio, pois sem eles, os estudantes jamais se identificarão com a sua escola, e

construirão suas identidades enquanto estudantes de Biologia e sujeitos sociais. Desse modo, a escola deve responder as inquietações da atualidade, a fim de evitar paradoxos no tocante ao ensino, aprendizagem e efetivação do aprendido.

O currículo de Biologia de acordo com os PCN's+ (2002), deveria se pautar em uma alfabetização científica, pois esse conceito implica na aquisição de um vocabulário básico de conceitos científicos, na compreensão da natureza do método científico e na compreensão sobre o impacto da ciência e da tecnologia sobre os indivíduos e a sociedade, pondo em xeque a necessidade de um conhecimento científico associado aos conhecimentos trazidos na bagagem cultural desses sujeitos de aprendizagem.

Portanto, o currículo de Biologia no Ensino Médio considera conhecimentos como sendo essenciais, e que devem

propiciar condições para que o educando compreenda a vida como manifestação de sistemas organizados e integrados, em constante interação com o ambiente físico-químico. O aluno precisa ser capaz de estabelecer relações que lhe permitam reconhecer que tais sistemas se perpetuam por meio da reprodução e se modificam no tempo em função do processo evolutivo, responsável pela enorme diversidade de organismos e das intrincadas relações estabelecidas pelos seres vivos entre si e com o ambiente. O aluno deve ser capaz de reconhecer-se como organismo e, portanto, sujeito aos mesmos processos e fenômenos que os demais. Deve, também, reconhecer-se como agente capaz de modificar ativamente o processo evolutivo, alterando a biodiversidade e as relações estabelecidas entre os organismos. (OCEM, 2006, p.20)

Desse modo, aprender Biologia possibilita “ampliar o entendimento sobre o mundo vivo e, especialmente, contribui para que seja percebida a singularidade da vida humana relativamente aos demais seres vivos, em função de sua incomparável capacidade de intervenção no meio” (PCNEM, 2002, p.34), mas para que isso se efetive, é válido entender as possíveis contradições entre esse ensino de Biologia e as avaliações em larga escala, e de alguma forma buscar desconstruí-las.

3.2. As contradições com as avaliações em larga escala

Conforme o exigido nos PCN's+ (2002), uma reorganização curricular de conteúdos trabalhados nos campos disciplinares, e em consequência, das metodologias usadas para o ensino, sendo necessário redefinir as formas de ensino de Biologia, nos perguntamos: o que tem sido feito, quais as metodologias que são de forma preferencial usadas para o ensino de Biologia? De que forma as avaliações em larga escala contrariam essas práticas de ensino?

Segundo os PCN's (1999), a decisão sobre *o quê e como* ensinar em Biologia no Ensino Médio, não se deve estabelecer como uma lista de tópicos em detrimento de outra, por manutenção tradicional, ou por inovação arbitrária, mas sim de forma a promover, no que compete à Biologia, levando em consideração objetivos a serem atingidos, como a construção de uma visão de mundo, conhecimentos práticos para a ação efetiva destes, formação de conceitos e aplicabilidade destes, além de uma tomada de posição cidadã.

O que temos observado atualmente a partir das avaliações em larga escala é uma controvérsia entre o que se espera do ensino, no nosso caso do ensino de Biologia, e o que se tem visto, ou melhor, do que tem sido cobrado nessas avaliações. Pondo em xeque o Enem, denotamos que este estabelece uma articulação, ou abordagem mecânica do que realmente deveria está sendo cobrado, ao desconstruir e levar em consideração diversos fatores e aspectos que devem constituir o processo de aprendizagem e aplicação do conhecimento a partir das reflexões da Biologia enquanto campo disciplinar.

O ensino de Biologia, portanto, deve garantir que:

a percepção da dinâmica complexidade da vida pelos alunos, a compreensão de que a vida é fruto de permanentes interações simultâneas entre muitos elementos, e de que as teorias em Biologia, como nas demais ciências, se constituem em modelos explicativos, construídos em determinados contextos sociais e culturais. (PCNEM, 1999, p.15)

Para que isso seja de fato uma realidade, é preciso construir a compreensão de que o fenômeno da vida apesar de ser uma singularidade, é também uma totalidade, e é permeado por aspectos sociais, históricos, sexuais, culturais, regionais e políticos, e que muitas vezes as avaliações não os levam em consideração, e aqui nos referimos as em larga escala.

Corroborando o que foi dito anteriormente, Krasilchik (1992), nos afirma que “o componente político de programas que procuram apresentar ao estudante a organização institucional da ciência e da tecnologia, com profundas influências na vida de cada indivíduo, não chegou a ser devidamente incluído nas atividades da maioria das escolas” (p.6), o que inviabiliza entender a Biologia, o conhecimento, e o sujeito biológico em sua totalidade, excluindo aspectos relevantes.

O que é possível observar também é que “no Brasil, a preocupação com essa atribuição do sistema educacional e do ensino de Ciências apenas aflora no nível dos documentos oficiais, estando ainda muito longe dos cursos de formação de professores e mais ainda das salas de aula” (KRASILCHIK, 1992, p.5), mas que isso muito se deve à falta de políticas que fomentem a formação continuada dos profissionais da educação, e que essa

escassez de formação afeta diretamente o modo como o ensino é direcionado, e trabalhados nas salas de aula.

Para Borges e Lima (2007, p.166),

o ensino de Biologia se organiza ainda hoje de modo a privilegiar o estudo de conceitos, linguagem e metodologias desse campo do conhecimento, tornando as aprendizagens pouco eficientes para interpretação e intervenção na realidade. Atender às demandas atuais exige uma reflexão profunda sobre os conteúdos abordados e sobre os encaminhamentos metodológicos propostos nas situações de ensino.

Segundo Krasilchik (2012), para analisar o sentido dessas controvérsias, o debate que ocorre no presente contempla duas grandes vertentes: uma primeira que considera não só o papel atribuído às disciplinas científicas no currículo escolar, no que respeita à formação do homem comum, capaz de contribuir para a melhoria da qualidade de vida, mas que também atue na formação de quadros de cientistas e tecnólogos capazes de trabalhar para a superação das diferenças existentes entre os países desenvolvidos e um país de terceiro mundo como é hoje o Brasil.

De acordo com Bauer (2015), as avaliações em larga escala muito têm contribuído para o estabelecimento de rankings estimulando a competição entre escolas e redes de ensino entre outros, e seu entendimento como indicador único e principal de qualidade de ensino, e não somente entre estas, mas também entre os próprios estudantes, não excluindo os de Biologia. Um ensino que deveria contribuir para o estabelecimento de uma construção coletiva dos conhecimentos, viabilizando a constituição dos indivíduos de forma a socializar o conhecimento previamente construído, e o recentemente associado, a fim de trabalhar o princípio da igualdade de acesso a esse conhecimento, acaba por influenciar na constituição de um processo de ranking, e até mesmo exclusão dos que não conseguiram atingir a média.

Para Krasilchik (1992), as demandas da sociedade contemporânea requerem que a escola revise as práticas pedagógicas e tal revisão passa, necessariamente, pela reorganização dos conteúdos trabalhados, abandonando aqueles sem significação e elegendo um conjunto de temas que sejam relevantes para o educando, no sentido de contribuir para o aumento da sua qualidade de vida e para ampliar as possibilidades dele interferir positivamente na comunidade da qual faz parte, além de permitir que o estudante de Biologia seja capaz de desenvolver habilidades no sentido de não estancar o aprendido, e saber a relevância de determinados conteúdos para sua vida pessoal e em sociedade.

Para Stecher (apud. BAUER, 2015), essas avaliações em larga escala levam as escolas a um alinhamento curricular negativo, alocação negativa do tempo de aula para enfatizar tópicos abordados por um teste, treinamento excessivo, e “trapaça”. Ao fazermos uma ponte com a prova do Enem, podemos observar no que tange aos conteúdos de Biologia abordados na prova, que ao longo dos anos, contribui para que sites elenquem quais são conteúdos mais abordados na prova em um determinado período de tempo, e isso pode influenciar diretamente na forma como os conteúdos do componente irão ser trabalhados em sala de aula, fazendo que aconteça o que o autor referencia acima, um estreitamento curricular e um treinamento excessivo para que os educandos se deem bem nas questões de determinado componente, interferindo também, até mesmo nas formas de organização das avaliações internas, que passam também a ser influenciadas pelas externas.

Na visão de Bauer (2015), outra questão que tem sido discutida é a da seleção dos conteúdos e habilidades que embasam essas avaliações, bem como a definição de níveis ou padrões de rendimento, tanto em seu caráter técnico – o que medir, como medir e como avaliar os resultados –, quanto pedagógico – as interpretações em relação ao conteúdo de ensino e suas condições levando a um empobrecimento curricular, fazendo com que as escolas direcionem todos os seus esforços para garantir que o ensino seja nivelado de acordo com o que é cobrado nas avaliações, subalternizando conteúdos fundamentais para a formação dos sujeitos, e interferindo na autonomia dos docentes, a partir do momento em que os sistemas de ensino elegem como o ensino será encaminhado, e como as avaliações internas se darão.

Ainda para Bauer (2015), as avaliações em larga escala configuram-se em modelos cuja prioridade é medir o rendimento dos educandos e não avaliar o sistema como um todo, o que dificulta definir se a qualidade da educação está evoluindo positivamente.

Gatti (2009, p.15), nos aponta que os muitos problemas de utilização dos dados por diretores de escola, coordenadores pedagógicos e docentes vêm ocorrendo tanto na utilização das avaliações estaduais como das avaliações nacionais.

A escola, portanto, deve ser entendida “como espaço institucional de produção e de disseminação, de modo sistemático, do saber historicamente produzido pela humanidade” (DOURADO e OLIVEIRA, 2009, p.203), e não ser compreendida como espaço de treinamento e ranqueamento de educandos e sistemas educacionais.

Para Sousa (2003, p.182), o Enem “apresenta-se como um exame em que o aluno é que decide sobre a conveniência de participar, após conclusão do ensino médio, sob a promessa de que “seu futuro passa por aqui”, e que quando não consegue aquilo que até então almejava para o futuro, passa a se considerar incapaz, e muitas vezes passa também a ser afetado emotivamente.

Ainda segundo Sousa (2003), o Enem tende, no limite, a prejudicar os educandos oriundos de escolas que contam com precárias condições de funcionamento, oferecidas pelo poder público, que tradicionalmente atendem à população pobre, desconsiderando as condições do sistema de ensino que, sem dúvida, induzem a produção de “competências” ou “incompetências” nos educandos.

Para Maturana e Varela (1995), o ser humano não tem acesso ao seu próprio campo cognoscitivo a partir de fora desse campo, e portanto, trazendo essa reflexão para a Biologia, e fazendo ponte com as avaliações em larga escala, se faz necessário que estas possibilitem aos educandos a partir do próprio campo disciplinar – Biologia, refletir a respeito de suas dificuldades em provas como a do Enem, e que o docente atento a tais questões, por intermédio de um processo formativo e mediador de aprendizagem e avaliação, (re)orienta essas aprendizagens, fazendo com que o paradoxo entre ensino e efetivação desse conhecimento seja desconstruído.

O ensino de Biologia, segundo Krasilchik (1992), portanto, deve formar cidadãos autônomos, capazes de opinar e agir, exigindo que as questões científicas sejam consideradas em seus multifacetados aspectos: éticos, políticos, culturais e econômicos, sem que haja doutrinação, forçando os jovens a adotarem posturas preestabelecidas.

Para tanto, no que se refere às propostas para um currículo do ensino de Biologia, para o jovem e cidadão do século XXI

as novas tendências contrapõem-se a um ensino que ignore as dimensões éticas e afetivas, consideradas essenciais para a interação do aluno no processo ensino-aprendizagem. Isso remete a uma proposta que deixa de se preocupar somente com o corpo de conhecimento, mas que também “prometa” que as aprendizagens se tornarão úteis e utilizáveis. (ZUANON e DINIZ, 2003, p.4)

Portanto, o ensino de Biologia de uma forma global deve como grande desafio

abandonar a ideia de que essa ciência se constitui apenas como um conjunto de informações que precisam ser memorizadas. Abandonar, também, uma visão equivocada de que a maioria das soluções para minimizar os malefícios sociais deva ser assumida pelas disciplinas científicas, sobretudo a Biologia, a qual adquire, portanto, a responsabilidade na busca de soluções para

melhoria da qualidade de vida. Estas visões, por sua vez, devem ser substituídas por uma visão mais ampla, decorrente dos debates e pesquisas atuais. (ZUANON e DINIZ, 2003, p.4).

Para que esse desafio seja efetivado de uma forma eficaz, se faz necessário que os documentos normativos orientem o ensino e a aprendizagem do ensino de biologia com o intuito de contribuir na construção de soluções e fortalecimento de uma Biologia adequada a realidade, que trabalhe no sentido de formar educandos críticos e capazes de problematizar o que está sendo ensinado. O documento mais recente que trata sobre a Biologia é o da Base Nacional Comum Curricular (2018), que aborda alguns aspectos, mas que deixa de lado a abordagem de outros, apesar de ser uma versão ainda não aprovada, mas que trata do ensino e currículo de Biologia, cabe uma discussão para que entendamos os (re)ajustes no campo da Biologia.

3.3. A Base Nacional Comum Curricular e o ensino de Biologia

A Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio, apesar de estar ainda em discussão, e não ter sua versão final aprovada pelo Conselho Nacional de Educação – CNE, mas nos dá desde já uma visão dos direcionamentos curriculares dos campos disciplinares, e o da Biologia é o que nos interessa, e o que vamos discutir adiante.

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC é

um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (BNCC, 2018, p.7).

Sendo um documento normativo, a BNCC “define as aprendizagens essenciais a ser garantidas a todos os estudantes e orienta a (re)elaboração de currículos e propostas pedagógicas, seja no que diz respeito ao âmbito específico da BNCC, seja no tocante à organização e à proposição de itinerários formativos”.

Para a BNCC, a área de Ciência da Natureza e Suas Tecnologias deve considerar a contemporaneidade e que esteja “sintonizada às demandas e necessidades das múltiplas juventudes, reconhecendo sua diversidade de expressões” (p.537), pois estes “são sujeitos que constroem sua história com base em diferentes interesses e inserções na sociedade e que possuem modos próprios de pensar, agir, vestir-se e expressar seus anseios, medos e desejos” (p.537).

O que é importante destacar é que a base construída de forma “democrática”, em nenhum momento buscou identificar as demandas dos jovens estudantes contemporâneos, nem ouvir deles próprios quis seus anseios, medos e angústias quanto ao estabelecimento e a reorganização curricular do Ensino Médio. Observa-se, portanto, um processo de proposição vertical, onde se propõe a organização de um conhecimento produzido.

A Base estabelece para as Ciências da Natureza um aprofundamento nas temáticas de “Matéria e Energia, Vida e Evolução e Terra e Universo”, as considerando como essenciais para o desenvolvimento da competência propostas ao Ensino Médio, e a partir delas define também habilidades propositivas que devem ser alcançadas mediante o avanço no ensino, e na construção da aprendizagem.

Para tanto, ela estabelece competências a serem desenvolvidas pelos estudantes dessa área, são elas:

1. Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global; 2. Construir e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar decisões éticas e responsáveis; 3. Analisar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

Para uma análise mais visível de como a BNCC trata as habilidades que devem ser alcançadas, logo abaixo estas estão distribuídas em quadros de acordo com as competências correspondentes a cada um deles:

Quadro 1. Habilidades da competência 1

HABILIDADES DA COMPETÊNCIA 1

(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos **recursos naturais**.

(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à **sustentabilidade**, com base na análise dos efeitos das variáveis termodinâmicas e da composição dos **sistemas naturais** e tecnológicos.

(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, na indústria e na geração de energia elétrica.

(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao **ambiente**, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas

para o uso adequado desses materiais e produtos.

(EM13CNT105) Analisar a ciclagem de elementos químicos no **solo**, na **água**, na **atmosfera** e nos **seres vivos** e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.

(EM13CNT106) Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/ benefício, as características geográficas e **ambientais**, a produção de resíduos e os **impactos socioambientais**.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular (2018)

Quadro 2. Habilidades da competência 2

HABILIDADES DA COMPETÊNCIA 2

(EM13CNT201) Analisar e utilizar modelos científicos, propostos em diferentes épocas e culturas para avaliar distintas explicações sobre o surgimento e a **evolução da Vida**, da Terra e do Universo.

(EM13CNT202) Interpretar formas de manifestação da vida, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as **condições ambientais** favoráveis e os fatores limitantes a elas, tanto na Terra quanto em outros planetas.

(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos **ecossistemas**, nos **seres vivos** e no corpo humano, interpretando os mecanismos de manutenção da vida com base nos **ciclos da matéria** e nas transformações e transferências de energia.

(EM13CNT204) Elaborar explicações e previsões a respeito dos movimentos de objetos na Terra.

(EM13CNT205) Utilizar noções de probabilidade e incerteza para interpretar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, reconhecendo os limites explicativos das ciências.

(EM13CNT206) Justificar a importância da **preservação e conservação da biodiversidade**, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das **políticas ambientais** para a garantia da **sustentabilidade do planeta**.

(EM13CNT207) Identificar e analisar vulnerabilidades vinculadas aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando as dimensões física, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular (2018)

Quadro 3. Habilidades da competência 3

HABILIDADES DA COMPETÊNCIA 3

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos – interpretando gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, elaborando textos e utilizando diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) –, de modo a promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural.

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de

seleção de fontes confiáveis de informações.

(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como **tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco**, produção de armamentos, formas de **controle de pragas**, entre outros), com base em argumentos consistentes, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.

(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos para promover a equidade e o respeito à diversidade.

(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e **socioambiental**.

(EM13CNT307) Analisar as propriedades específicas dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e **sustentáveis**.

(EM13CNT308) Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos.

(EM13CNT309) Analisar **questões socioambientais**, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos **recursos fósseis** e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.

(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular (2018)

Ao estabelecermos uma análise comparativa entre as três competências e as vinte e três habilidades propostas, podemos perceber que os conteúdos distribuídos nas habilidades, apesar de constituírem o currículo das Ciências da Natureza (Química, Física e Biologia) não dialogam entre si, no que diz respeito a interdisciplinaridade.

Apesar de a Biologia ser retratada nas habilidades acima apresentadas, podemos observar uma grande ocorrência dos termos relacionados ao meio ambiente, tais como: recursos e sistemas naturais, sustentabilidade, ambientes, impactos socioambientais, ecossistemas, etc. O que podemos e devemos destacar com relação a isso, é o reducionismo do ensino de Biologia aos temas referentes ao meio ambiente apenas, além do mais, temas e palavras-chave que estão intimamente com provas de avaliação em larga escala, como o caso do Enem.

Nas habilidades propostas conseguimos enxergar que os temas relacionados ao meio ambiente, como: recursos naturais, sustentabilidade, sistemas naturais, ambiente, solo, água, atmosfera, seres vivos, características ambientais, ecossistemas, ciclos da matéria, preservação e conservação da biodiversidade, políticas ambientais e recursos fósseis aparecem

em treze das vinte e três habilidades apresentadas no texto da BNCC, enquanto apenas duas habilidades divergem dos temas relacionados a ecologia e ao meio ambiente, são elas: a **EM13CNT201**, que trata sobre a evolução da vida, e a **EM13CNT304** que trata a respeito do DNA e de células, as demais habilidades fazem referência as áreas de Química e Física, lembrando que as habilidades do componente curricular Biologia, citadas em certos momentos, por mais distantes que seja a conexão, dialogam com as de Química e Física em uma mesma habilidade.

Ao longo dos anos, observamos que a prova do Enem tem tratado em suas muito especificamente de questões relacionadas ao meio ambiente, tema abordado na maioria das habilidades acima apresentadas, bem como os temas de “tecnologias do DNA” e “tratamentos com células-tronco”, temas também frequentes na prova, e elencados na habilidade **EM13CNT304**.

Para Krasilchik (1992), estaremos efetivamente ensinando Ciências quando procurarmos ajudar os nossos educandos a:

- 1) investigar fenômenos e explorar ideias; 2) formular perguntas úteis e produtivas; 3) buscar e desenvolver explicações que são úteis para eles com relação ao mundo natural e tecnológico que confronto diariamente; 4) ampliar suas experiências sobre o mundo natural e tecnológico; 5) manifestar interesse sobre as explicações dos outros a respeito de como e porque as coisas são como são e buscar saber de que forma tais explicações têm sido obtidas.

Para tanto, os PCN's (1998) nos dizem que “é impossível (e inadequada) a elaboração de currículo único que tenha alcance nacional” (p.41), o que torna um tanto que contraditório o discurso dos PCN's quando comparado com o da Base.

Somados aos aspectos abordados na proposta da Base Nacional, a medida provisória nº 746/2016 (hoje Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017), surge com o intuito de promover alterações na estrutura curricular do ensino médio, alterando duas leis de grande importância educacional, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.394/96), e a Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007 que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), e estabelece que

A carga horária destinada ao cumprimento da Base Nacional Comum Curricular não poderá ser superior a mil e oitocentas horas do total da carga horária do ensino médio, de acordo com a definição dos sistemas de ensino. (Lei nº 13.415, art.3, parágrafo 1º)

A medida provisória altera o art. 26 da Lei 9.394/96 que nos diz que

Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

A alteração na lei interfere diretamente nos componentes curriculares do Ensino Médio, inclusive a Biologia pois determina direitos e objetivos de aprendizagem do ensino médio a partir de áreas do conhecimento: **I** - linguagens e suas tecnologias; **II** - matemática e suas tecnologias; **III** - ciências da natureza e suas tecnologias; **IV** - ciências humanas e sociais aplicadas. O currículo do ensino médio passa a ser composto pela BNCC, e orientado por itinerários formativos, são eles: **I** - linguagens e suas tecnologias; **II** - matemática e suas tecnologias; **III** - ciências da natureza e suas tecnologias; **IV** - ciências humanas e sociais aplicadas; **V** - formação técnica e profissional.

No entanto, a Lei nº 13.415/17 deixa claro que o processo de escolha das áreas de conhecimento e atuação profissional ficarão a critério dos educandos, mas em que sentido isso atinge o campo disciplinar Biologia? No momento em que o educando opta por determinada área que mais se identifica, exclui as demais ofertadas, podendo ser esta a Biologia, que passará a ser subalternizada, fazendo com que seus conhecimentos também o sejam, orientando o indivíduo uma a “falsa autonomia”.

Para Freire (2011), dar autonomia ao educando significa respeitar a curiosidade do educando, a sua inquietude, a sua linguagem, a liberdade e ainda, o respeito ao conhecimento já construído, e ao que ainda o será, pois há no sujeito a necessidade de uma constante construção de conhecimento, e um interminável diálogo entre o construído e o em construção. Neste sentido, se o conhecimento de Biologia passa a ser subalternizado, deixa-se de oportunizar aos sujeitos uma construção de conhecimento em sua totalidade, sendo estes sujeitos, **biológicos**, sociais e culturais.

A partir de então, a lei em seu artigo 3º, parágrafo 6º, nos diz que “a União estabelecerá os padrões de desempenho esperados para o ensino médio, que serão referência nos **processos nacionais de avaliação**, a partir da Base Nacional Comum Curricular”.

Observamos, portanto, que mediante a implementação da Base Nacional Comum Curricular, as avaliações externas passarão a ser preparadas de acordo com a instrução desta base.

A divisão do currículo do Ensino Médio mediante a Lei nº 13.415/17,

possibilita o reforço à concepção newtoniana-cartesiana acerca do conhecimento e o estímulo à visão utilitarista, intensificando também à dualidade estrutural do ensino (propedêutico e profissional) em detrimento da

abrangência de finalidades do ensino médio proposta pela LDB nº 9.394/96 (RAMOS e HEINSFELD, 2015).

Segundo os mesmos autores, entende-se por visão utilitarista a que diz respeito ao conhecimento como apenas um meio para outro fim, externo ao processo educacional, e o paradigma newtoniano-cartesiano, aquele que fragmenta o conhecimento, fazendo com que determinados conhecimentos e conteúdos permaneçam mais valorizados que outros, havendo, desse modo, mais estímulo a determinadas áreas.

Além de uma fragmentação do conhecimento, a Lei ao propor uma educação integral, segundo Ramos e Heinsfeld (2015), soma a visão utilitarista do conhecimento, e implicitamente faz com que os educandos ao final do Ensino Médio mostrem-se mais aptos em determinadas áreas.

Um outro ponto que muito nos preocupa no aspecto curricular e formativo é o de que algumas possibilidades

das atividades de formação técnica profissional, vivências e experimentação poderem ser executadas de forma terceirizada, abre-se um campo gigantesco para a iniciativa privada invadir o ensino público e ditar, em alguns casos, as regras de desenvolvimento desta etapa em nome “dos interesses do mercado. (CARVALHO, 2015, p.14)

Portanto, diante dessa realidade, com um constante aumento de uma fragmentação dos aspectos avaliativos em larga escala, os de microescala as vezes são prejudicados e deixam fragilizado o ensino, que passa a contradizer o escrito nos documentos, que pede um ensino mais problematizador, mas que não o viabiliza, incitando apenas um ensino técnico na prática.

Para Silva (2010), a política curricular a partir do momento que é transformada em currículo, tem seus constantes efeitos na sala de aula, norteando e determinando o que é conhecimento válido, e de forma a sua aquisição deve ser avaliada. Em sua visão, “a política curricular, metamorfoseada em currículo, efetua, enfim, um processo de inclusão de certos saberes e de certos indivíduos, excluindo outros” (p.11), estabelecendo diferenças, construindo hierarquias e produzindo identidades.

Para Franco e Bonamino (apud. Oliveira, 2016, p.281), o ENEM

tem buscado estreitar as relações com as iniciativas voltadas para a reforma do Ensino Médio no Brasil. Isso significa que a relação entre o ENEM e a educação é uma questão de políticas públicas, uma vez que se pretende por um meio avaliativo aferir o conhecimento adquirido pelo aluno durante a vida escolar, baseando-se em competências e habilidades associadas aos conteúdos desses ciclos.

A partir dessa proposta de destituir o Ensino Médio de suas atribuições primordiais, há uma influência no currículo, interferindo no ensino, e negando conhecimentos importantes, e que a partir de então passam a ser considerados e tratados como menos poderosos que outros.

Sendo assim, “toda forma de padronizar procedimentos de avaliação, desrespeitando a diversidade de rotas e excluindo processos de negociação, deságua na avaliação meramente certificativa, com nítidos prejuízos para a avaliação formativa” (CARNEIRO, 2012, p.50)

No capítulo que segue, a partir de questionamentos feitos aos docentes do campo disciplinar que objetivamos discutir, passaremos a compreender em quais aspectos o ensino de Biologia está sofrendo influências, podendo fazer uma melhor análise no que diz respeito as opiniões particulares de profissionais que estão inseridos na vivência desse ensino, e que a todo momento se põem em contato com a realidade do Ensino Médio, e questões referentes as significações que atribuem ao ensino de Biologia e ao Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM.

4. SIGNIFICAÇÕES DOCENTES EM TORNO DA AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA: O ENEM NO JOGO

4.1. Percurso metodológico

Comumente os significados em torno das políticas de avaliação em larga escala estão intimamente ligados aos sinônimos de qualidade e desenvolvimento educacional, e os docentes são os mais aptos a conferir demais significados que corroborem as hipóteses iniciais de múltipla influência no campo disciplinar em questão. As políticas são, na maioria das vezes, implementadas sem que a voz da docência que estão diretamente ligadas aos aspectos em jogo, sejam ouvidas.

Considerar a voz docente, e oportunizar que estes exponham seus pensamentos pressupõe corroborar o aspecto democrático participativo da educação, para que assim esta evolua sempre no sentido positivo da questão em que se está discutindo, que infelizmente esta não é uma realidade muito presente no interior de nossas escolas, mas são essas vozes que pretendemos ouvir.

A presente pesquisa foi desenvolvida em duas escolas do município de Remígio-PB, que está localizado na Mesorregião do Agreste Paraibano do Estado da Paraíba, e se distancia 109,7 km da capital João Pessoa.

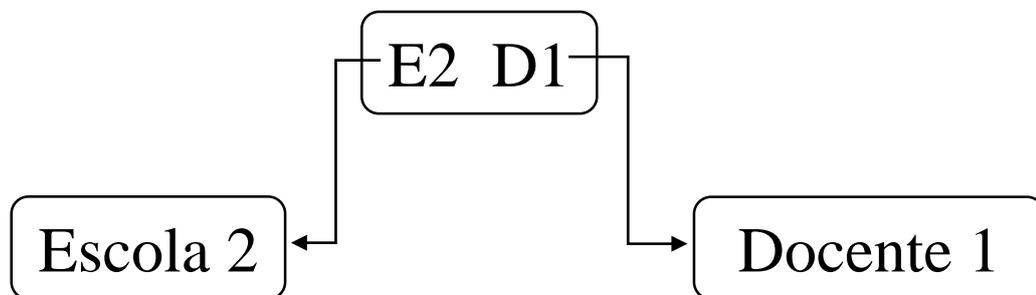
Antecedendo a pesquisa de campo, encontros entre orientando e orientadora foram efetuados para a discussão a respeito da melhor forma de abordagem das perguntas que estariam presentes no questionário que seria aplicado com os docentes, para que estas fossem abordadas da melhor forma, e não fugissem do tema proposto. O questionário foi elaborado contendo dez (10) questões variando entre abertas e de múltipla escolha, a fim de facilitar a tabulação dos dados e as prováveis discussões.

Após o questionário devidamente montado, o contato com as duas escolas foi executado para apresentar a proposta aos gestores, e estes concederam a permissão para a utilização da amostra dos docentes de Biologia da instituição para que respondessem aos questionamentos propostos. Uma das escolas é Cidadã Integral, e funciona apenas o Ensino Médio, a outra, apresenta três modalidades de ensino, o Ensino Fundamental I, II e o Ensino Médio. Em seguida, o contato com os docentes foi feito, totalizando quatro sujeitos, em busca de uma melhor forma e horário para que respondessem ao questionário, se de imediato, no ato da explanação dos objetivos da pesquisa.

Todas as informações aqui discutidas foram coletadas de questionários respondidos, tendo como sujeitos e instrumentos de pesquisa questionários semiestruturados, e a colaboração de docentes do componente curricular Biologia, que necessariamente lecionassem no ensino médio, e que não fossem recém-chegados à docência, para que assim pudessem desenvolver melhor suas análises a respeito do ensino de Biologia, e do Exame Nacional do Ensino Médio.

As duas escolas somaram quatro docentes do componente curricular Biologia, mas apenas três destes se enquadraram nos critérios pré-estabelecidos, o de já ser efetivo no exercício da docência, e o de já ter lecionado no Ensino Médio pois, só assim poderíamos captar melhor as informações relativas ao modo como tem se dado a relação da docência com o tipo de política que escolhemos tratar, que diz respeito a avaliação ao final do Ensino Médio. Um destes era recém-chegado as salas de aula, por ter sido aprovado recentemente em um concurso do Estado para lecionar em turmas do Ensino Médio, totalizando apenas seis meses de sala de aula e de docência.

As escolas foram classificadas como sendo E1 e E2, e os docentes enumerados de 1 a 3 (D1, D2 e D3), como pode se ver no exemplo abaixo:



A escolha dos docentes enquanto sujeitos de pesquisa se deu por serem responsáveis por lidar com as questões que consideram pertinentes de serem trabalhadas para o melhor desenvolvimento de seus educandos, e por serem capazes de evidenciar as principais dificuldades encontradas no trabalhar os conteúdos exigidos pelo Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), suas possíveis influências no currículo escolar, e os conteúdos que consideram essenciais no ensino da Biologia em si.

Dos três entrevistados, dois sujeitos são do sexo masculino (E1D1 e E2D1), e um do sexo feminino (E2D2), sendo, portanto, E2D1 e E2D2 de uma mesma escola. Cabe destacar

que as respostas dos docentes foram transcritas da forma que foram escritas, sem nenhuma correção dos possíveis erros, para garantir uma interpretação literal destas.

4.2. Classificação da pesquisa

A pesquisa quanto à abordagem: qualitativa, pois ela “considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números” (PRADANOV, 2009, p. 70), e que a “interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados” (p.70) são essenciais nesse processo.

Quanto aos objetivos, podemos caracterizá-la como sendo de caráter explicativo, pois esta tem como objetivo e finalidade “explicar os porquês das coisas e suas causas, por meio do registro, da análise, da classificação e da interpretação dos fenômenos observados”. (PRADANOV, 2009, p. 53)

4.3. Percepções docentes em torno do currículo

É preciso entender, antes de tudo, a não existência de uma neutralidade no ensino, no currículo e na docência, para que assim compreendamos que a educação ao longo do tempo, em seus mais variados aspectos, é influenciada direta ou indiretamente por pensamentos e políticas.

Portanto, entender também o currículo como espaço de construção de conhecimento, como caminho, e como relação de poder, onde as influências a depender da forma como são postas e de onde partem, podem ser benéficas ou prejudiciais para o espaço, o conhecimento ou até mesmo o sujeito que se está tentando formar, é de extrema necessidade e importância.

Para tanto, partimos da noção de currículo estabelecida por SILVA (2011), que o compreende como sendo uma construção sócio-histórica, pois afirma que o aspecto cultural o põe imerso em um jogo de poder. O currículo como um campo de luta em torno das diferentes significações e da construção de identidades, com grande ênfase na linguagem e no discurso na construção dos diferentes conhecimentos. Para ele, todas as formas de conhecimento são vistas como resultado dos aparatos discursivos, práticos, institucionais, instrumentais e paradigmáticos, que fizeram com que fossem construídas como tais.

Para Silva (2011), o currículo tem significados que vão muito além daqueles aos quais as teorias tradicionais. Para ele, o currículo

é lugar, espaço, território. O currículo é relação de poder. O currículo é trajetória, viagem, percurso. O currículo é autobiografia, nossa vida, *curriculum vitae*: no currículo se forja nossa identidade. O currículo é texto, discurso, documento. O currículo é documento de identidade. (SILVA, 2011, p.150)

A importância dessa temática reside no fato de que os docentes, enquanto sujeitos políticos e culturais, não podem de forma alguma, fugir destas discussões, pois necessariamente devem assumir uma posição de luta em torno de significações que estabelecem em suas práticas docentes. Para Freire (1991, p.28), “a natureza da prática educativa, a sua necessária diretividade, os objetivos, os sonhos que se perseguem na prática não permitem que ela seja neutra, mas política sempre”, e a questão central é saber a favor de que e de quem, contra o que e contra quem essa política está sendo realizada.

Os docentes selecionados para que compusessem o campo discursivo dessa pesquisa, em um determinado momento foram questionados a respeito da noção de currículo, da importância da discussão em torno do campo curricular, e de uma forma mais específica, do currículo de Biologia correlacionado as abordagens feitas pelo ENEM.

Em um dos questionamentos, mais especificamente na questão (questão 10) eles foram questionados sobre sua noção de currículo, de onde obtive as respostas presentes no quadro que segue (quadro 4). É válido salientar a inversão de ordem na discussão das questões, não seguindo a uma ordem sequencial, isso se deve pela questão dez (10) tratar a respeito da noção de currículo a partir da visão docente, o que norteia o início dessas discussões, e nós a considerarmos como de grande importância e relevância. No questionário preferimos não colocá-lo como questionamento inicial por este ser um conceito a que atribuem-se muitas definições, e preferimos deixá-lo por último para associá-lo as questões anteriormente discutidas pelos docentes, e permitir que ao longo das respostas fossem sendo encaminhados para um conceito final de currículo, pois talvez, de início, fosse mais difícil defini-lo.

Quadro 4. Noção de currículo na visão docente

Sujeito	Definição de currículo
E1D1	<i>Para mim currículo é o conjunto de conteúdos, técnicas e formas de abordagem no ensino.</i>
E2D1	<i>Currículo todo conhecimento seja formal ou não, adquirido pelo aluno.</i>

E2D2	<i>Currículo é uma seleção de conhecimentos que estarão presentes no contexto escolar, seja na forma de conteúdos na sala de aula, ou de forma oculta no ambiente escolar e na sua comunidade. Desse modo, na medida em que o currículo seleciona conhecimentos, também exclui, assim é uma questão de poder e identidade.</i>
------	--

Fonte: autor.

A partir das repostas dos docentes avaliados, e a definição de currículo de Silva (2011) demonstrada acima, podemos observar ao mesmo tempo aproximações e distanciamentos entre as falas dos três docentes e o pensamento do autor, mas que apresentam aspectos importantes e que merecem ser destacados.

Apesar de definições limitadas a respeito do currículo, os docentes de certa forma conseguiram em suas falas se achegar a palavras-chave para uma noção do que seja o currículo, como podemos observar nos parágrafos que seguem.

Na fala do E1D1, cabem ser destacadas as palavras “conteúdos”, “técnicas” e “abordagem no ensino”. O docente enfatiza essas palavras como sua definição particular de currículo, mas que a palavra “técnicas” de certa forma reduz o sentido do currículo como um campo de construção, com vastas possibilidades, estreitando-o a um conjunto de normas a serem seguidas. Entra em consonância com o pensamento de Silva (2011), quando destaca “conteúdos”, mas que ainda assim se limita a uma visão de currículo como grade curricular, ou algo a ser ensinado, o que o distancia da definição pré-estabelecida. Quando retrata as “formas de abordagem no ensino”, de certo modo, complementa o sentido do currículo como um conjunto de abordagens que orientam o ensino e a aprendizagem.

Na fala do sujeito E2D1, destacamos a palavra “conhecimento”, pois este define o currículo como sendo um conjunto de conhecimentos, o que vai de encontro a definição de Silva (2011), que estabelece o campo curricular como uma construção de um conhecimento histórico e cultural devidamente situados. Cabe enfatizar também na fala do E2D1, o currículo formal e não-formal abordado por ele, o que Silva (2011) define como currículo formal e currículo oculto.

O formal é o que já vimos discutindo até aqui, mas o oculto ele o define como sendo aquele banhado por “características estruturais da sala de aula e da situação de ensino, mais do que o seu conteúdo explícito” (p.78), e exemplifica com as relações de autoridade, a

organização espacial, a distribuição do tempo, e os padrões de recompensa e castigo presentes na sala de aula e do ambiente escolar como um todo.

Ainda a respeito do sujeito E2D1, este em sua definição de currículo deixa claro em sua fala um currículo um tanto quanto restrito apenas ao educando, não o expandindo ao campo docente, e não se incluindo em sua fala.

No que se refere a fala do sujeito E2D2, que apresentou uma resposta mais elaborada e conceituada, é possível destacar algumas palavras que muito se aproximam da noção de currículo de Silva (2011), o que estreita um pouco o laço entre as duas definições apresentadas. A docente apresenta as palavras como poder e identidade, também utilizadas pelo autor, e que resumem a teoria curricular deste. Ela também, assim como o E2D1, que fazem parte da mesma instituição de ensino, abordam em suas definições aspectos importantes do currículo, as duas faces deste, a formal e a oculta. A E2D2 aponta em sua fala “forma de conteúdos” para definir o currículo formal talvez, e deixa saber o seu conhecimento a respeito do currículo oculto quando faz referência a uma “forma oculta” de conhecimentos presentes na sala de aula ou na própria comunidade escolar.

O sujeito E2D2 ao enfatizar que “na medida em que o currículo seleciona conhecimentos, também exclui”, deixa claro sua noção de um currículo com múltiplas nuances e interfaces. É nesse exato momento, em que o currículo ao invés de ser inclusivo, se torna excludente, que o docente deve lutar a favor dos menos favorecidos nesse processo exclusivo, como Freire (1991) nos aponta, é assumir-se político por natureza, e deixar de lado a neutralidade.

Relacionando o pensamento de Freire (1991) e Silva (2011), eles nos dizem que é nas relações sociais da escola e do local de trabalho que a educação contribui para a reprodução das relações sociais de produção da sociedade capitalista, que muitas vezes produzem um currículo excludente, e é exatamente isso que a teoria de Freire (1991) contesta, uma sociedade capitalista marcada por relações desiguais, inclusive as relações da própria aprendizagem, e que é isso que de certo modo o E2D2 evidencia em sua fala quando aponta o currículo como também possivelmente excludente.

Freire (1991), nos aponta desde sempre que para mudar a cara da escola, cabe a nós educadores, nos darmos ao esforço de fazer uma escola popular, mas que necessariamente se precisa de uma mudança curricular, pois se a escola no papel do(a) gestor(a) não oportuniza uma abertura para discussões desde questões mais simples do cotidiano escolar, até aquelas

tidas como enfrentamentos para um melhoria da escola, se torna impossível construir uma realidade escolar que ultrapasse suas dificuldades e cresça de forma colaborativa e democrática.

O que vemos atualmente em nossas escolas infelizmente, são gestões forjadas de uma falsa democracia, que não oportunizam que os docentes exponham suas opiniões, e que calados, apenas recebam ordens e as executem.

Ainda a respeito do currículo, foi perguntado (questão 1) aos entrevistados se na escola em que trabalham eles têm oportunidade e tempo de discutir sobre currículo, e qual a importância dessa discussão para eles, e as respostas corroboraram a hipótese da não discussão ou da falta de tempo, como podemos observar no quadro que segue.

Quadro 5. Oportunidade, tempo e importância de os docentes discutir currículo na escola

Sujeito	Resposta
E1D1	<i>Sim. Nem sempre discutimos o currículo, mas acredito que seja de suma importância esse debate, pois muitas vezes por falta de tempo ou estímulo deixamos passar algo que pode proporcionar a melhora real na qualidade do ensino e aprendizagem.</i>
E2D1	<i>Sim. Temos 40h na escola, sendo 28 em sala e o restante é planejamento.</i>
E2D2	<i>Sim. Pois é indispensável a busca por contribuições e novas concepções sobre a educação, para que a aprendizagem escolar seja uma experiência intelectualmente estimulante e socialmente relevante.</i>

Fonte: autor.

De forma unânime, foi dito pelos três que há uma abertura no ambiente escolar para uma discussão sobre o currículo, mas como afirma o E1D1, “muitas vezes por falta de tempo deixamos passar algo que pode proporcionar a melhora real na qualidade do ensino e aprendizagem”, confirma a hipótese da falta de tempo, e que resta na maioria das vezes, pouco tempo para a discussão de questões tão importantes quanto essa.

Os sujeitos E2D1 e E2D2 por serem da mesma escola, compartilham de um mesmo planejamento, que é destacado pelo E2D1 que nos diz que das 40h semanais na escola, 28h

são em sala de aula, e as 12h restantes são de planejamento, que se formos analisar, ainda é pouco para discutir todas as questões referentes a vivência e desenrolar da escola, uma vez que a escola desses dois sujeitos é cidadã integral, o que demanda talvez um pouco mais de dedicação e tempo na escola, tendo em vista que em uma conversa informal com o gestor da escola pude captar que os docentes por mais que não deem aula em algum dia da semana, mas precisam necessariamente estar na escolas de segunda à sexta para possíveis planejamentos.

Para Freire (1991), é essencial o espaço de diálogo e planejamento, para que se debatam a vida diária, as relações afetivas, políticas, pedagógicas, e constituam um real espaço de prática e reflexão, viabilizando uma melhor desenvoltura da vida da escola, para que se planejem ações presentes e futuras que favoreçam tanto educandos quanto educadores.

Para o E1D1, apenas por meio de discussões e espaços de diálogo como este é que se pode obter melhorias na qualidade de ensino e aprendizagem, o que vai de encontro ao pensamento do autor anteriormente citado, além deste, o E2D2 afirma que “é indispensável” essa busca para que, principalmente os estudantes sejam favorecidos por uma experiência instigadora, o que Freire (1991) nos aponta quando nos diz ser essencial “ir transformando as escola em centros de criatividade, em que se ensine e se aprenda com alegria” (p.33), que é o que realmente as escolas estão necessitando.

Diante dos apontamentos feitos pelos docentes a respeito do currículo escolar, é importante entendermos de que forma compreendem o currículo de Biologia do Ensino Médio enquanto mergulhado no campo educacional, sendo que este não deve, de forma alguma ser excluído dos debates contemporâneos, para que não caia na comodidade de se tornar um currículo fechado em si mesmo. É preciso compreender também o papel da equipe pedagógica nos direcionamentos e orientações desse currículo, para que assim entendamos a possíveis influências externas no interior da escola.

Quanto as formas de abordagem das questões do ENEM no ensino de Biologia, contemplamos em um dos questionamentos (questão2) se a equipe pedagógica das escolas avaliadas, recomendavam que as questões referentes a prova fossem trabalhadas em sala de aula, e dos três docentes, dois afirmaram que sim, sendo estes E2D1 e E2D2. Para um maior aprofundamento a respeito de que forma essas abordagens estão sendo propostas e trabalhadas, optamos por estabelecer opções de múltipla escolham que deveriam evidenciá-las, e estas estão apresentadas no quadro que segue:

Quadro 6. Abordagens do ENEM em sala de aula

Opções	Sujeitos
Treinamento para o ENEM	-
Exercícios focados no ENEM	E2D1; E2D2
Orientação para fazer a prova do ENEM	E2D1
Aulões pré-ENEM	E2D1
Simulados	E2D1; E2D2

Fonte: autor.

O sujeito E1D1, quanto a questão 2 se posiciona da seguinte forma: “Não dispomos de equipe pedagógica. A escola não dispõe de um coordenador pedagógico nem ao menos um psicólogo”. A respeito da equipe pedagógica, ele aborda em sua fala porque, antes de dar as opções das formas de abordagem, perguntamos se a equipe pedagógica recomenda que as questões preparatórias do ENEM sejam abordadas em sala de aula. Os outros dois sujeitos, E2D1 e E2D2 apontam que sim, a equipe pedagógica recomenda que tais questões sejam trabalhadas, e logo em seguida assinalam as opções que se enquadram a sua realidade de sala e aula.

O que é interessante, e que merece ser destacado é que os dois sujeitos que respondem sim aos questionamentos, são da mesma instituição (E2), recebem as mesmas orientações pedagógicas, mas fazem abordagens diferentes a respeito das questões preparatórias do ENEM, enquanto o D1 assinala a maior parte das alternativas, o D2 aponta apenas duas das alternativas como sendo as trabalhadas por ele em sua prática docente e de ensino.

O ponto divergente acima citado, trata-se do aspecto subjetivo do sujeito e de sua prática. Por mais que os dois sujeitos estejam inseridos na mesma instituição de ensino, a divergência entre as abordagens de ensino evidencia que somente através de reflexões sobre as ações cotidianas desses sujeitos, se poderá entender o porquê de tal disparidade, pois através das respostas obtidas pelos questionários somente, isso não é possível.

A subjetividade dos sujeitos, e dos processos educacionais dizem muito a respeito da constituição de identidades, e da construção destes sujeitos mediante as diversas situações as quais estão inseridos. Com relação aos docentes, entendemos a subjetividade da prática relacionada as turmas que os mesmos trabalham. O E2D1 trabalha atualmente com as três séries do Ensino Médio, já o E2D2 apenas com as turmas de 1º e 2º anos, e talvez as formas

como trabalham e abordam os conteúdos, estejam ligados a este aspecto. Aqui estabelecemos também o trabalho ligado as questões referentes ao ENEM.

Os docentes quando questionados (questão 4) se acompanham o desempenho dos estudantes na prova do ENEM, responderam que sim, acompanham. Um dos, afirma que tenta orientar e discutir as provas anteriores, apoiando de perto estes estudantes (E2D1), o sujeito E1D1 diz que acompanha seus educandos, e busca sempre estar em contato direto com eles para que tenha acesso aos resultados destes na prova. De certo modo, o ENEM como política de entrada para o Ensino Superior, necessita que os docentes orientem seus educandos para um melhor desenvolvimento, o que contesto, são os que se acomodam e se deixam influenciar totalmente pelas questões do exame, e esquecem de formar seus educandos a partir de conteúdos que não se restrinjam aos conteúdos do Exame. É preciso, portanto, que saibam dosar a prática de ensino, e possibilitem que por meio dela os educandos evoluam criticamente.

É a partir de então que podemos estabelecer que parte do tempo do que é ensinado em sala de aula, é sim dedicado a questões que preparam os estudantes para as avaliações em larga escala, nesse caso, o ENEM, e que querendo ou não, o componente curricular Biologia, enquanto incluso na área de Ciências da Natureza e Suas Tecnologias, está sujeito a tais influências, passando por uma adequação e reordenamento curricular, a fim de atender as exigências da prova do ENEM.

4.4. Sentidos da avaliação no currículo de Biologia: seria o ENEM uma avaliação justa?

O resultado dos exames em larga escala leva a um fortalecimento de uma cultura de avaliação na escola, e a redução de uma problematização em torno do significado real do avaliar, ou melhor, de avaliação. O não fortalecimento da noção de uma avaliação formativa, se estabelece a classificatória, onde leva a uma certa seletividade e exclusão dentro dos processos avaliativos. Mas, enfim, seria o Exame Nacional do Ensino Médio uma política avaliativa justa para avaliar o conhecimento?

Para Esteban (2012, p.576), “o discurso oficial, apoiado na necessidade de melhorar a qualidade da educação, propõe a avaliação fundamentalmente como um mecanismo de controle, direcionado à mensuração do desempenho dos estudantes” por meio de exames que ela chama de larga escala. Cabe destacar a crítica que ela faz a esse tipo de avaliação quando nos diz que a elevação de índices de desempenho e de cumprimento das metas estabelecidas

não necessariamente nos diz que houve efetivamente uma ampliação no conhecimento de quem realizou um ou outro tipo de avaliação em larga escala.

Para os docentes, quando questionados se o ENEM seria uma política avaliativa justa para avaliar o conhecimento, eles se posicionaram de acordo com os dados no quadro.

Quadro 7. Considerações docentes sobre a política avaliativa – ENEM

Sujeito	Resposta
E1D1	<i>Não. Porque o ENEM é igual para todos e nem todos têm as mesmas oportunidades de aprendizagem. Algumas escolas particulares “treinam” os alunos para ir bem no ENEM fazendo com que não seja justo com a maioria dos alunos da rede pública.</i>
E2D1	<i>Não. Os alunos têm outras habilidades que o enem não avalia.</i>
E2D2	<i>Não.</i>

Fonte: autor.

Ao passarmos a uma discussão a respeito de direitos e oportunidades de aprendizagem, adentramos no campo que trata das desigualdades de acesso ao conhecimento. Nem sempre, e nem em todos os lugares, o conhecimento é construído de forma igual, e principalmente se compararmos a realidades das nossas escolas públicas e particulares, mas o nosso intuito aqui não é discutir as lacunas existentes entre o público e o privado, e sim as lacunas existentes na construção e apropriação do conhecimento.

Se tratando do ENEM como política avaliativa para medir os conhecimentos adquiridos pelos educandos ao final do Ensino Médio, precisamos estabelecer uma discussão em torno das disparidades que existem entre as diferentes realidades em que esses estudantes estão inseridos. O conhecimento muitas vezes fragmentado, e posto a margem de situações de aprendizagem, não colabora para a constituição de sujeitos que saibam se apropriar da aprendizagem que possuem, e alavancar seu desenvolvimento pessoal.

Seria o ENEM uma política avaliativa justa para medir esse conhecimento que é trabalhado e produzido em sala de aula? Esse é um dos questionamentos que nos fizemos, e consequentemente fizemos aos docentes, com o intuito de analisar até que pontos esses profissionais atribuem significações positivas e negativas quanto à forma que o ENEM

trabalha esse conhecimento. Quando questionados, obtivemos deles as respostas presentes no quadro 7 e que nos dá uma noção de como avaliam esse tipo de avaliação em larga escala.

Para todos eles, como podemos observar, o ENEM não é uma política avaliativa justa para medir o conhecimento no campo disciplinar Biologia, atribuem significações que vão desde oportunidades de aprendizagem até as habilidades que são avaliadas pelo ENEM.

Anteriormente, no capítulo 3 (três), discutimos a respeito das noções de competências e habilidades que são trabalhadas pelo ENEM, e que agora o sujeito E2D1 atribui em sua fala. Para ele, o ENEM como forma de avaliar, não mede de forma completa todas as habilidades que os educandos possuem.

Relacionando a fala de E2D1 a uma das competências avaliadas pelo ENEM, podemos observar a comprovação do que esse docente elenca. Na competência V das Ciências da Natureza e Suas Tecnologias, é pedido que os educandos recorram “aos conhecimentos desenvolvidos para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural” (texto da Matriz de Referência do ENEM), mas que se pararmos para refletir, observamos que a competência ao tratar de propostas de intervenção solidária na realidade, deixa muito a desejar, pois nos textos das questões da prova do ENEM, não encontramos espaço para que essas propostas sejam estabelecidas. As propostas de intervenção social são avaliadas na área de Linguagens e Códigos e Suas Tecnologias, mais especificamente na Redação, e não na de Ciências da Natureza. Esse é apenas um dos exemplos que evidenciam essa divergência.

Ao analisarmos o que diz o sujeito E1D1, entendemos a relação de desigualdade apresentada na avaliação que o ENEM propõe. Para ele, pelo ENEM não ser igual para todos, a aprendizagem fica comprometida, o que fica evidente em sua fala quando destaca o termo “oportunidades de aprendizagem”, elenca esse aspecto fazendo menção as escolas particulares que, como destaca, “treinam” os seus estudantes, mas ao mesmo tempo que apresenta esse aspecto, deixa a interpretação de que a escola pública não treina os seus educandos para esse tipo de prova, será que não? É perceptível a não inclusão do público nesse processo de treinamento, e diante disso, ele estabelece ainda que os educandos da rede pública são injustiçados mediante essa realidade.

Com relação ao verbo “treinar” atribuído as escolas particulares, e a exclusão das públicas desses discursos, talvez o docente não tenha consciência de que os próprios livros

didáticos orientam para uma trajetória de treinamento para o ENEM, por meio de questões de vestibulares e de provas passadas do ENEM. Apesar de no quadro 11 ele acreditar existir influências do ENEM no currículo de Biologia, deixa subentendido que em suas aulas, e em sua escola, não há um treinamento para o ENEM.

4.5. O ENEM e os (re)ordenamentos dos conhecimentos no campo da Biologia

Os conhecimentos no campo disciplinar da Biologia, assim como os das demais áreas do saber, quando levados em consideração, devem ser entendidos como conhecimentos em constante movimento, seja ele curricular ou de adequação as realidades, para que não se tornem passíveis de engessar o ensino, e este se pautar apenas em uma transmissão conceitual dos conteúdos.

Cabe salientar que as avaliações em larga escala, influenciadas por órgãos e políticas que trazem consigo ideologias que ditam os sujeitos que querem formar, atingindo de forma direta os conteúdos disciplinares, e a própria organização do conhecimento, e da construção deste, não deixa de fora a Biologia.

Os docentes muitas vezes, até mesmo de forma não perceptível por eles, trabalham e conduzem as aprendizagens a uma formação para realização de exames, e essa era uma de nossas inquietações, se esses docentes estariam dedicando parte de seu tempo as questões exclusivas do ENEM. Mas quais conhecimentos estariam sendo esquecidos, subalternizados, ou não abordados quando correlacionados a prova do ENEM de uma forma direta?

Em um dos questionamentos (questão 6) feitos aos docentes entrevistados, perguntei se eles consideravam que algum conhecimento da área da Biologia estava sendo menosprezado na prova, e pedia que se a resposta fosse sim, apontassem quais, e as respostas estão no quadro que segue:

Quadro 8. Conhecimentos de Biologia menosprezados na prova do ENEM

Sujeito	Resposta
E1D1	<i>Acredito que não. Vejo o ENEM bem diversificado abordando bem os assuntos de Biologia.</i>
E2D1	<i>Sim. Muitos são dados em sala de aula, no entanto não caem no ENEM. Ex: os seres vivos no geral.</i>
E2D2	<i>Não.</i>

Fonte: autor.

Dois dos sujeitos (E1D1 e E2D2) acreditam não haver conteúdos sendo menosprezados na prova do ENEM. O sujeito E1D1 justifica sua resposta sob a ótica de que vê o ENEM bem diversificado abordando bem os assuntos e conhecimentos da Biologia, mas será mesmo que não há conhecimentos sendo menosprezados?

Para o E2D1, o pensamento já difere dos demais, para ele os conteúdos trabalhados na disciplina de Biologia muitas vezes não são abordados na prova do ENEM, e deixa implícito na fala desse sujeito que existem sim, conteúdo importantes sendo menosprezados.

Se observarmos, a prova do ENEM ao longo dos anos tem trabalhado com determinadas área de conhecimento da Biologia, principalmente as ligadas a natureza e a engenharia genética, que no meio desse percurso deixa muitos conhecimentos que fogem a essas áreas e que mereciam ser também abordados no corpo e conteúdo programático da prova.

Fizemos uma breve análise dos conteúdos da área da Biologia abordados na prova do ENEM no ano de 2017, e os conteúdos estão dispostos no quadro 9. Para a construção do referido quadro, fizemos uma visita ao site do Inep, que dispõe do banco de provas e gabaritos de todas as edições do ENEM, analisamos os conhecimentos apresentados em cada questão do campo da Biologia, e ao final construímos o quadro, após ter instituído as áreas as quais cada uma delas se tratava.

Quadro 9. Conteúdos da Biologia abordados no ENEM 2017

Questão	Conteúdo
91	Genética
94	Tecidos/Órgãos do sentido
101	Terapia celular
105	Genética
106	Impactos ambientais
111	Reino Plantae
113	Impactos ambientais
115	Cadeia alimentar
118	Bactérias – Reino Monera
120	Fotossíntese
122	Ciclo natural do nitrogênio,
129	Classificação Biológica
131	Doenças
135	Membrana plasmática

Fonte: autor.

Portanto, como podemos observar no quadro acima, com os conteúdos de apenas um ano da realização da prova do ENEM, que os conteúdos da Biologia abordados na prova, verdadeiramente se reduzem a conhecimentos da área celular, ambiental e genética, e os demais conhecimentos, podem até ser abordados na prova, mas não na área da Biologia.

O ENEM que como já discutido em capítulos anteriores, trabalha por competências e habilidades, e afirma ser contextualizada quanto a abordagens dos conteúdos propriamente dito, deixa a desejar quanto a essa abordagem. Desse modo, concordo mais com o sujeito E2D2 que considera que os conhecimentos da Biologia estão sim sendo menosprezados na prova, do que com o E1D1, quando reafirma o ENEM como diversificado e contextualizado.

Os conteúdos abordados nas questões ao longo dos tempos, serve para que cursinhos pré-ENEM e as próprias escolas elaborem suas abordagens de ensino, e orientem os educandos a um certo “treinamento” para tais questões. Por vezes os docentes não querem assumir essa posição, mas ela existe, e está sendo cada vez mais implantada no seio dos nossos currículos. É possível corroborar esse pensamento se analisarmos a questão 2, e as respostas aos questionamentos presentes no quadro 6, onde os docentes afirmam que a equipe pedagógica da escola em que lecionam, orienta para o trabalho de tais questões em sala de aula.

O próprio Plano Nacional de Educação (2014 – 2024) traz como uma de suas metas implantar e consolidar, no prazo de cinco anos, a nova concepção curricular estabelecida pela reforma do Ensino Médio proposta pelo Ministério da Educação e do Desporto, reforma esta que de todas as formas altera o currículo das escolas, do Ensino Médio, e da própria Biologia, a partir do momento em que torna obrigatório apenas o ensino da língua portuguesa e matemática, e supõe uma subalternização das demais áreas do saber, por meio da utilização de itinerários formativos que ficam a critério do educando cursar ou não, e a Biologia fica inclusa no itinerário de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, como já o é. Ao trazer Bonamino (2012) para a discussão, passamos a entender que o sentido de estreitamento curricular muito se aplica a essa realidade, onde na visão dela, há uma interpretação distorcida do significado pedagógico dos resultados” (p.384) obtidos através desse reordenamento curricular.

Quando questionados (questão 7) a respeito dos benefícios da prova do ENEM para a educação e para o ensino de Biologia, os sujeitos apresentaram as seguintes respostas:

Quadro 10. Benefícios do Enem para a educação e para o ensino de Biologia

Sujeito	Resposta
E1D1	<i>Sim, pela contextualização e aproximação do conteúdo com o dia-dia do aluno.</i>
E2D1	<i>Sim. As competências e habilidades tratada no enem são relevantes.</i>
E2D2	<i>Sim. O Enem é uma das principais ferramentas para avaliar a situação educacional no país. A partir dele é possível traçar estratégias e planos para que o Brasil avance na educação.</i>

Fonte: autor.

Como podemos observar, os docentes por unanimidade responderam que sim, o ENEM traz contribuições para a educação, e para o ensino de Biologia, mas enfatizam de forma particular a Biologia. Como tratado nos capítulos anteriores, o ENEM não somente possui um lado maléfico, o de influenciar negativamente os campos disciplinares, pelo contrário, também interfere no sentido, de certo modo positivo, em aspectos tais como os que apresentamos no capítulo 2 (dois) a partir do pensamento de Bauer (2015).

Mediante o questionamento dos benefícios trazidos pelo ENEM na visão docente, podemos apontar a fala do docente E1D1, quando faz referência a “aproximação” e “contextualização” do ensino a vida diária dos educandos, mas até que ponto isso acontece? Será mesmo que essa contextualização e aproximação é possível diante da realidade da prova do ENEM? Talvez como aponta Bauer (2015), o sentido esteja mais próximo de responsabilizar os educandos por suas aprendizagens e lacunas, levando-o a um maior interesse em conhecer e autoanalisar-se, possibilitando reconstruir suas aprendizagens mediante possíveis dificuldades na prova, além de impulsionar mudanças curriculares que adequem melhor o nível ao qual essa aprendizagem vem se dando.

A aproximação dos conteúdos cobrados na prova do ENEM à realidade dos educandos talvez seja o maior problema atualmente, educandos que estudam por anos conteúdos referentes a Biologia, tida como o “estudo da vida”, mas que muitas vezes foge a realidade da própria vida desses educandos, não oferecendo possibilidades de que os eles consigam enxergar de que forma podem se posicionar. Seria necessário (re)trabalhar o que Freire (1991) chama de educação crítica, e levar o educando a uma evolução constante de um entendimento que viabilize o desenvolvimento cada vez maior de si mesmo, e se inicie o rompimento de um conhecimento estático, e passe a se valorizar um conhecimento situado histórico e

socialmente, o que Bonamino e Sousa (2012) também discutem, e defendem, um conhecimento significado e situado.

Para o sujeito E2D1, o ENEM traz benefícios, e destaca que as competências e habilidades propostas no ENEM são relevantes para o ensino de um modo geral, e para o ensino de Biologia particularmente. Aqui, retornamos a discussão a respeito de competências e habilidades, que se usadas e adequadas da maneira correta, possivelmente favoreçam a aprendizagem dos estudantes, e talvez seja esse o pensamento do sujeito em questão quando afirma estas como sendo relevantes para a Biologia.

Das competências das Ciências da Natureza, são válidas salientar para os conhecimentos da Biologia, “o desenvolvimento econômico e social da humanidade” por meio da compreensão das ciências, “conservação ambiental” por meio de conhecimentos científicos adquiridos, “aplicação dos conhecimentos científicos em diferentes contextos”, a “apropriação de conhecimentos” para intervenções na sociedade, e que se bem trabalhadas podem auxiliar os educandos a se apropriar de verdade desses conhecimentos na interferência social positiva e mudança de realidades.

O sujeito docente E2D2 apresenta um discurso do ENEM enquanto ferramenta avaliativa do nosso cenário e situação educacional no país, e levanta um questionamento pertinente: será que o ENEM tem cumprido verdadeiramente sua função de avaliar o Ensino Médio em busca de melhorias de sua qualidade? Para esse sujeito, “a partir dele é possível traçar estratégias e planos para que o Brasil avance na educação”, e é realmente isso que queremos, mas fica o questionamento.

O ENEM poderia sim, trazer benefícios ainda maiores para a educação de um modo geral, e para o Ensino Médio, mas o que observamos de certo modo, é a redução do exame a mais uma avaliação em larga escala, enfeitada de discursos educativos e políticos, mas que na verdade não contribui da forma que deveria para o avanço de um Ensino Médio capaz de cumprir com suas finalidades de forma completa.

Na LDB (1996, p.24), uma das finalidades do Ensino Médio é a de auxiliar no “aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico”, mas que o ENEM ao invés de colaborar para que isso esteja acontecendo, tem evidenciado afastamentos nesses aspectos.

Portanto, as influências realizadas pelos exames externos à escola, os de larga escala, muitas das vezes interferem na dinâmica do cotidiano escolar e de sala de aula, sem que os sujeitos desse processo se deem conta de que isso está acontecendo. As influências encontram brechas em um currículo oculto, que esconde em suas nuances, características que se analisadas de perto, nos levam a realidades que passam por despercebidas, mas que precisam ser analisadas e discutidas, para que passem a ser conhecidas.

O currículo de Biologia, como discutido no capítulo “Currículo do ensino médio: limitações avaliativas no ensino de Biologia”, tem passado por reordenamentos curriculares em busca de uma aproximação com as realidades avaliativas em larga escala, adequando metodologias e abordagens aos exames externos, interferindo na forma como os docentes se posicionam frente ao ensino no campo da Biologia, e é isso que buscamos aqui discutir, como esses docentes entendem (ou não) esse currículo da Biologia, e as possíveis influências externas a ele.

Em um dos questionamentos feitos aos docentes, buscamos questionar se eles acreditavam existir alguma influência da prova do ENEM no currículo de Biologia (questão 8), buscando dar autenticidade ao pensamento inicial de que o currículo de Biologia, como também campo de disputa de poder e conhecimento, não foge da realidade de políticas que visam contribuir para o avanço de currículo cada vez mais estreito, e impossibilitado de discutir questões que fujam do superficial, e que formem sujeitos entendedores de seus papéis.

Mediante o questionamento supracitado, alcançamos as seguintes respostas dos questionados:

Quadro 11. Influências do ENEM no currículo de Biologia

Sujeito	Resposta
E1D1	<i>Sim, na medida em que para o aluno responder a prova ele necessita de um conjunto de competências e habilidades que terão que ser desenvolvidas durante as aulas.</i>
E2D1	<i>Sim, uma vez que trabalhamos as competências e habilidades pedidas pelo enem.</i>
E2D2	<i>Acredito que não.</i>

Fonte: autor.

Diante da realidade da nossa educação brasileira em que as avaliações externas, enquanto políticas avaliativas visam uma melhoria no padrão de qualidade do ensino a partir

da mensuração de resultados que classificam as escolas mediante um padrão de qualidade, informações muitas vezes são limitadas e amplamente divulgadas nos meios de comunicação de forma a encorajar os profissionais da educação a se adequar às realidades e metas propostas.

Na docência não é diferente, e é possível perceber pelo próprio posicionamento de muitos docentes em sala de aula, na forma de ensinar, e através de um currículo oculto, que por vezes despercebido, encobre discursos, metodologias e influências externas à prática educativa.

Na fala dos docentes quando perguntamos a respeito das influências que o Exame Nacional do Ensino Médio possivelmente poderia estar ocasionando, buscamos identificar até que ponto estes docentes tinham suas práticas e metodologias de ensino influenciadas pelo exame. Uma vez que Carneiro (2012), descreve que o Ensino Médio ao longo do tempo, e de suas reformulações quanto às suas finalidades, passou cada vez mais a ser considerado como etapa pré-universitária, e de preparação para os vestibulares, hoje muitos destes substituídos pelas notas obtidas no ENEM.

A partir dessa reflexão se torna perceptível que de uma forma ou de outra, o ensino em seus mais variados componentes é influenciado por questões de ordenamento político, social e ideológico. Essas influências e encaminhamentos, segundo Sousa (2014) e Bonamino e Sousa (2012), tendem a resultar na noção de estreitamento curricular, que leva a uma suposição de inserção e inclusão social das novas gerações educacionais, onde o papel social da escola básica, é resultante de bons desempenhos em provas de larga escala, como o caso do ENEM.

Os sujeitos E1D1 e E2D1, confirmam existir influência direta do ENEM no currículo de Biologia, e apenas E2D2 acredita não existir tal influência. Os dois primeiros sujeitos atribuem as influências no currículo do componente em questão às habilidades e competências do Exame Nacional do Ensino Médio no ensino de Biologia, como discutido no capítulo “Avaliação em larga escala”, que discute a matriz de referência do ENEM, dando ênfase à forma como estas habilidades e competências são propostas para o Ensino Médio e para a prova do ENEM.

Alguns autores (MARCELINO e RECENA, 2012; SILVA e CARVALHO, 2011) contestam o uso do termo competência no ensino, devido à má utilização dessas competências, que segundo eles, reduz o currículo a uma enciclopédia de conteúdos que ao

invés de servir para a construção de conhecimentos contextualizados, impossibilita que isso aconteça, e fortalece princípios de desigualdade no ensino.

Na fala do sujeito E1D1, observamos que ele acredita existir influências no currículo por intermédio da prova do ENEM, e que estas influências adentram ao ambiente da escola e da sala, segundo conseguimos captar na fala do mesmo, por meio do trabalho com essas competências e habilidades no ensino. Esse pensamento é notório quando ele afirma que “para o aluno responder a prova ele necessita de um conjunto de competências e habilidades que terão que ser desenvolvidas durante as aulas”. Nessa fala, supõe-se que ele trabalha sim em sala de aula com uma abordagem de ensino pautada em competências e habilidades, e que isso, com certeza influencia diretamente no currículo do ensino de Biologia, seja ele formal ou oculto.

Segundo Krasilchik (2000, p.85), o sentido de competência faz menção a “uma iniciativa do Estado que estabelece objetivos e critérios claros e ambiciosos, recorre a todas as instâncias políticas para apoiá-la, estimulando iniciativas no nível das escolas e mobilizando recursos humanos e financeiros para sustentar as mudanças propostas”.

Para Bauer (2015), essas influências se dão no ambiente escolar no tocante ao currículo, no trabalho realizado pela escola, e principalmente, sobre as abordagens metodológicas adotadas pelos docentes em sala de aula. Essas abordagens incluem também aquelas feitas por eles e pela escola nas próprias avaliações internas que passam a se adequar as externas, com o fim de preparar para os exames externos, mas que na maioria das vezes, é uma realidade negada pelos docentes, e pela própria escola, como veremos nas análises que seguem.

Para o sujeito E2D1, há também influências que permeiam o currículo de Biologia, pois segundo a sua fala presente no quadro 11, é apontado o verbo “trabalhamos”, em que de imediato, enquanto sujeito da escola E2, se inclui na discussão. Portanto, podemos perceber o conhecimento dos docentes quanto a existência de competências que levam a “habilidades”, que supõe o treinamento dos educandos para a prova do ENEM, afirmada também de forma implícita em sua fala quando afirma que as competências e habilidades são pedidas pelo ENEM.

Apenas a docente E2D2 afirma não acreditar nas possíveis influências do ENEM no currículo da Biologia, e quanto a sua fala não há muito o que discutir, pois sua resposta, dada

de forma sucinta, não dá abertura para maiores interpretações a respeito de seu discurso em torno de sua prática docente.

Na questão 8 referente ao quadro 11, quando lhe é perguntado se acredita existir alguma influência da prova do ENEM no currículo de Biologia, obtivemos a seguinte resposta:

Sim, na medida em que para o aluno responder a prova ele necessita de um conjunto de competências e habilidades que terão que ser desenvolvidas durante as aulas. (E1D1, quadro 11)

Quando questionado se considera a prova do ENEM uma política avaliativa justa para avaliar o conhecimento:

Não. Porque o ENEM é igual para todos e nem todos têm as mesmas oportunidades de aprendizagem. Algumas escolas particulares “treinam” os alunos para ir bem no ENEM fazendo com que não seja justo com a maioria dos alunos da rede pública. (E1D1, quadro 7)

A partir de então, é possível analisar a contradição nas falas. Na primeira resposta acredita que existe uma influência da prova do ENEM no ensino de Biologia, mas segunda ele atribui o verbo “treinar” para o ENEM apenas as escolas particulares. Entendemos que apesar de as oportunidades não serem as mesmas, mas a Biologia é. Percebemos, portanto, que em suas falas, ele sempre se coloca como não incluso nesse processo. Corroborando a contradição, ele diz na questão 4 que acompanha sim os seus educandos quanto aos resultados no ENEM:

Sim. Tento estar sempre em contato com os alunos para que eu possa ter acesso aos resultados no ENEM. (E1D1)

Mais uma vez fica-nos subentendido o questionamento para que ele acompanha os resultados, se para se policiar quanto ao ensino que tem trabalhado em sala de aula, ou se para “treinar” os seus educandos para bons resultados na prova, mas segundo ele, apenas “Algumas escolas particulares “treinam” os educandos para ir bem no ENEM (...)”.

As análises que os docentes fazem a respeito da prova do ENEM vão ao encontro do pensamento de Bauer (2015), que explicita que esse tipo de avaliação, por ser em larga escala, muitas vezes não considera “fatores externos que podem afetar o desempenho dos alunos” (p. 1375). Para ela, o ENEM por ser uma forma de avaliar em larga escala, é realizado para poucas disciplinas curriculares e não consegue de forma eficaz captar o desenvolvimento

desses educandos ao longo do ano, levando a um afunilamento curricular, e a restrição na formação do sujeito em sua completude.

Um outro aspecto que a autora levanta é o de que “os estudantes e professores, ao se sentirem pressionados pela situação de avaliação, podem sofrer problemas de saúde (aumento dos níveis de stress) e, ainda, sentirem-se desmotivados ou criar um sentimento negativo em relação à escola” (p. 1376), além deste aspecto, de interferência na “autonomia dos docentes, influenciando até mesmo a forma como os conteúdos são ensinados”.

Mas quanto a abordagem desses conteúdos na prova do ENEM, é interessante questionar a melhor forma para que estes conteúdos e conhecimentos estejam sendo abordados e propostos no exame, e qual a melhor forma de avaliar nacionalmente os educandos, e é exatamente isso que buscamos analisar na resposta dos docentes na questão 9 e em parte, na questão 10. Abaixo, nos quadros 12 (referente a questão 9) e 13 (referente a questão 10), estão as respostas obtidas por meio dos questionamentos.

Quadro 12. Melhor forma de abordagem dos conteúdos de Biologia na prova do ENEM

Sujeito	Resposta
E1D1	<i>Gosto da forma que são abordados os conteúdos, acredito que facilitaria a aprendizagem seria uma maior regionalização dos conteúdos.</i>
E2D1	<i>De forma como já é, sendo que só a área. Não precisava ser todas as áreas.</i>
E2D2	<i>Na minha opinião os conteúdos abordados no ENEM precisam estar mais relacionados a realidade local de cada aluno.</i>

Fonte: autor.

Quadro 13. Melhor forma de avaliar nacionalmente os educandos

Sujeito	Resposta
E1D1	<i>A melhor forma, na minha opinião, seria o ENEM de forma regionalizada. Onde cada região teria um currículo próprio, adaptado à realidade do estudante. O Brasil tem dimensões continentais e não podemos generalizar, o que é bom para cá no sul pode não ser tão importante.</i>

E2D1	<i>A melhor forma de avaliação seria uma prova por área de conhecimento e respeitando suas competências e habilidades.</i>
E2D2	Abstenção de resposta.

Fonte: autor.

De acordo com Maturana e Varela (1995), só podemos conhecer o conhecimento humano a partir dele mesmo, pois o conteúdo do conhecimento é o próprio conhecimento, e para isso, é preciso levar em consideração também os processos que envolvem a aprendizagem, inclusive os regionais, que no texto da Base são citados como essenciais de serem trabalhados, mas que deixa-nos o questionamento de como, e em que momento será propícia a inclusão da regionalidade no ensino de Biologia no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM.

O aspecto abordado por Maturana e Varela (1995) a respeito da inclusão da regionalidade é também destacado na fala do E1D1 e E2D2 no quadro 12, que afirmam que a melhor forma de os conteúdos referentes ao componente Biologia estarem sendo abordados na prova do ENEM seria uma aproximação da prova à realidade local dos educandos, o que o E1D1 chama de “regionalização dos conteúdos”. Além da abordagem da regionalização quanto aos conteúdos de Biologia, o sujeito E1D1 (quadro 13) também enfatiza que uma melhor forma de avaliar os educandos nacionalmente seria também por meio de uma forma regionalizada, que segundo ele cada região deveria ter um currículo próprio adaptado a realidade do estudante.

Ao levar em consideração o ENEM como uma avaliação em larga escala, de grandes proporções avaliativas, e que para uma regionalização dos conteúdos da Biologia seria necessária a ruptura de uma prova homogênea, onde as mesmas questões são aplicadas para todos os educandos, independente da região, e a construção de um projeto avaliativo em larga escala que estabelecesse critérios regionais que seriam comuns as várias regiões, como por exemplo, o aspecto climático levado em consideração para a elaboração das questões que comporiam a prova. As diferentes interferências do clima na dinâmica das populações, por exemplo.

Carneiro (2012), em seu livro “O nó do ensino médio” faz uma análise a respeito do Enem, tentando evidenciar seus desafios e fragilidades, e nos aponta que no momento em que o Enem é uniformizado, desconsidera a parte regionalizada do currículo, desconsidera a educação básica como regada de processos e procedimentos de aprendizagem

qualitativamente contextualizados, subalternizando as referências socioculturais e científicas dessa educação, bem como o Projeto Político-Pedagógico como bússola da escola, o regional ficando à margem da avaliação nacional.

O sujeito E2D1, defende a redução das áreas avaliadas no exame, e afirma que “Não precisava ser todas as áreas”. Acreditamos que o ideal seria a redução, não a redução do número de áreas, porque os sujeitos são constituídos de enquanto sujeitos políticos, sociais, econômicos, biológicos. Todos os aspectos devem ser avaliados, mas a redução da quantidade de questões propostas na prova e, a minimização do tamanho das questões, que muitas das vezes, com textos exaustivos, deixam o educando improdutivo ao final do dia de prova.

Pudemos perceber que as realidades da sala de aula e do ensino de Biologia muitas vezes não se adequa a realidade da prova proposta pelo MEC, o que muitas vezes desorienta os estudantes, e não viabiliza bons resultados. Quanto aos conteúdos, por mais que os docentes busquem trabalhar em sala de aula, a partir da fala desses próprios sujeitos, conseguimos captar que as realidades mais uma vez não se encontram, e divergem quanto a abordagem e a subalternização de conhecimentos e conteúdos.

Desse modo, percebemos que o currículo sofre ordenamentos para uma adequação cada vez mais constante as políticas que se forjam sob a lente de bons resultados que possibilitarão um avanço qualitativo da educação e do ensino. Mediante aos (re)ordenamentos curriculares, o conhecimento fica cada vez mais estreitado, e fechado em si mesmo, impossibilitando uma maior abertura ao diálogo com outras possibilidades, realidades e conhecimentos. Diante disso, é preciso compreender quais os sentidos que a avaliação assume diante desse fator.

Podemos, portanto, observar que quando se trata de avaliações em larga escala e, propriamente do ENEM, enquanto política avaliativa, é um tanto quanto difícil trabalhar determinadas questões, principalmente no tocante a abordagem de conteúdos, acesso, e produção igual de conhecimento. É imprescindível que se entenda, e se tente estabelecer meios que dialoguem com as realidades da avaliação nacional, e local, de sala de aula, para que se possa compreender, e romper com os entraves que externos a escola, influenciam na dinâmica curricular e interferem no desenvolvimento pleno dos educandos e na autonomia dos docentes enquanto sujeitos formadores.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao estudar mais especificamente o ENEM, pudemos constatar que este exame tem sido incorporado cada vez mais ao sistema educacional brasileiro, como política de avaliação, política de ações afirmativas, e como, de forma quase total, de acesso ao Ensino Superior, e de formulações de novas políticas. Reafirmamos o entendimento de que por mais que se tente ofertar oportunidades de acesso, não atende de forma igual os desiguais, e portanto, se caracteriza como sendo um sistema de avaliação desigual para avaliar o conhecimento.

É possível entender também, que as avaliações em larga escala, como políticas discutidas ao longo desta pesquisa, apresentam duas faces diante de uma mesma realidade.

Mediante a realidade de nossas escolas, e do nosso sistema educacional, é possível inferir atribuições a essas avaliações principalmente como norteadoras de grandes influências no currículo escolar, associadas a outras políticas que atingem diretamente o campo educacional, como exemplo, o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, que é o objeto central deste trabalho, e que caracteriza, como política avaliativa, influências perceptíveis no ensino de Biologia, discutidas no capítulo 4 (quatro), além de interferências na autonomia dos docentes, aumento da competitividade entre os educandos e afunilamento ou estreitamento curricular.

Um outro lado das avaliações em larga escala, incluindo o ENEM, e apresentado por alguns autores, é o de que elas possivelmente trazem contribuições para as escolas, e para o ensino, motivando orientações pedagógicas, e políticas que de certo modo trazem benefícios, quando pensadas a partir de discussões sobre qualidade institucional e de ensino; além do comprometimento de gestores e docentes quanto ao ensino também, por serem mais cobrados cumprir com suas funções; são apontadas como responsáveis por incitar nos educandos o desafio de melhoria de sua própria aprendizagem.

Quanto as percepções docentes a respeito do currículo, foi possível entender que compreendem de forma não tão completa a noção de currículo, mas que apesar de conseguirem conceituá-lo, ainda há dentre os entrevistados, aquele que acredita não existir influências diretas nesse currículo. O currículo como espaço e construção, não está excluído de constantes influências, sejam de agentes internos, ou externos, como é o caso do ENEM.

Com relação ao currículo de Biologia, conseguimos perceber que as abordagens nos discursos oficiais em documentos normativos, muitas vezes não se adequam, ou não se

ajustam as realidades do nosso Ensino Médio, e do ensino de Biologia propriamente dito, e que diante do ENEM, o ensino de Biologia tem sim, sofrido constantes (re)ordenamentos quanto aos conhecimentos que estão sendo construídos e aos que estão sendo propostos em detrimento a outros, subalternizando-os.

O ENEM enquanto política de avaliação, foi unanimemente apontado pelos docentes como uma forma de avaliar o conhecimento como injusta diante da realidade das escolas, das abordagens de ensino, e contexto em que os educandos estão inseridos. Vimos que o ENEM, como avaliação externa a escola, não leva em consideração os próprios fatores externos a ela, reduzindo-se a uma avaliação qualitativa da aprendizagem, que apenas mede o conhecimento de uma forma fragmentada.

O questionamento que nos fica diante da realidade do ENEM, é o de que será que todos os investimentos feitos para a realização das provas, tem surtido efeito, e cumprido a sua finalidade enquanto política, na qualidade do ensino? E no ensino de uma forma geral, tem somado a avaliação escolar?

As vozes docentes anunciam um ensino pautado em competências e habilidades que de todas as formas precisam ser trabalhadas, e alcançadas, pois só assim os educandos terão a certificação que estarão indo bem na prova do ENEM, e se obtiverem bons resultados nesta, estão aptos para o prosseguimento de estudos, como indica a LDB (Lei 9.394/96).

Ao falar em habilidades e competências, cabe relacionar o Exame Nacional do Ensino Médio e a Base Nacional Comum Curricular, levando em consideração que esta última, justificada pela irregularidade na organização curricular do Ensino Médio e excesso de componentes curriculares, propõe a reformulação desse currículo, e a adequação dos conteúdos disciplinares.

Mediante essa reformulação, o currículo do Ensino Médio, e o da Biologia inclusive, ficam incertos e fragilizados, o que muito nos preocupa, podendo ainda, o próprio exame ser reformulado, devido a base ser uma nova referência nacional para também a orientação dos currículos, nos deixando a expectativa de novas possibilidades, hipóteses e questionamentos em torno da avaliação, do currículo e da Biologia em si. Da avaliação, pelo fato de o ENEM avaliar os conhecimentos a final da Educação Básica, e talvez por intermédio da base sofrer também reformulações; do currículo, por ser um campo aberto, e de construção, sempre em movimento, e se trabalhar com conhecimentos; e da Biologia, por estar imersa também no campo curricular, e ser afetada pela forma como a base proponha ser trabalhada.

O presente estudo que girou em torno do currículo, e por este ser um campo fluído, e nunca estático, permitiu que a pesquisa nos deixasse questionamentos e aberturas a novas possibilidades de acréscimo de informações e discussões, para que não exista a probabilidade de o ensino e o currículo de Biologia se descontextualizem da realidade, e se findem em si mesmos. A pesquisa tem seu caráter de importância pessoal pelo fato de conseguir despertar o desejo investigativo, e de suscitar novas possibilidades de análises e ensaios no tocante ao tema em questão.

É preciso, portanto, diante dos resultados e realidades, buscar estabelecer um ensino que apesar de se dividir entre o externo e o interno a escola, seja capaz de desenvolver nos educandos a capacidade de se preparar para os exames de avaliação em larga escala, e ao mesmo tempo estarem sendo formados de forma crítica e situada, que façam com que o conhecimento seja visto como um processo, e não como um fim. Quanto aos docentes, é preciso que se vejam como sujeitos políticos, e capazes de desenvolver no ensino um novo horizonte, onde se estabeleça no seio da escola, uma cultura do conhecimento; e em seus educandos, uma visão de que são capazes de um desenvolvimento eficaz e produtivo.

6. REFERÊNCIAS

- BAUER, A.; ALAVARSE, O.M.; OLIVEIRA, R.P. **Avaliações em larga escala: uma sistematização do debate**. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 41, n. especial, p. 1367-1382, dez., 2015.
- BLASIS, Eloisa de. **Avaliações em larga escala: contribuições para a melhoria da qualidade na educação**. Cadernos Cenpec | São Paulo | v.3 | n.1 | p.251-268 | jun. 2013.
- BONAMINO, A. **Tempos de avaliação educacional**. Rio de Janeiro: Quartet, 2002, 192p.
- BONAMINO, Alicia; SOUSA, Sandra Zákia. **Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 373-388, abr./jun. 2012.
- BORGES, Regina Maria Rabello; LIMA, Valdevez Marina do Rosário. **Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil**. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias. Vol. 6, 2007, 11p.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular – Ensino Médio**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site.pdf>. Acesso em 03 mai. 2018.
- _____. **Constituição da República Federativa do Brasil** : texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. – Brasília : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016. 496 p.
- _____. **Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007**. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB, regulamenta a Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6253.htm>. Acesso em 13 abr. 2018.
- _____. **Lei nº 9.394/96, de 20 de novembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em 13 abr. 2018.
- _____. **Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007**. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB, de que trata o art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; altera a Lei nº 10.195, de 14 de fevereiro de 2001; revoga dispositivos das Leis nºs 9.424, de 24 de dezembro de 1996, 10.880, de 9 de junho de 2004, e 10.845, de 5 de março de 2004; e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111494.htm>. Acesso em 14 abr. 2018.
- _____. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Acesso em 13 abr. 2018.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio** / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 1999.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias** / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2002.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias** / Secretaria de Educação Básica. – Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. (Orientações curriculares para o ensino médio ; volume 2).

_____. **Portaria nº 438, de 3 de abril de 1998**. Dispõe sobre a realização do Exame Nacional do Ensino Médio - Enem, e dá outras providências. Disponível em: <
http://www.lex.com.br/legis_27370339_PORTARIA_N_468_DE_3_DE_ABRIL_DE_2017.aspx>. Acesso em 16 de abr. 2018.

_____. **Plano Nacional de Educação** / Ministério da Educação. Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/ SASE). Brasília, 2014, 63p.

_____. Resolução CEB Nº 3, DE 26 de jun. de 1998. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Disponível em <
http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf>. Acesso em 18 abr. 2018.

BRITO, Bruna Ricci. **As concepções alternativas em exames de larga escala: uma análise das questões de Biologia do Enem**. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Campinas-SP, 2015, 150p.

BROOKE, Nigel; CUNHA, Maria Amália de A. **A avaliação externa como instrumento da gestão educacional nos estados**. Estudos & Pesquisas Educacionais – Fundação Victor Civita. GAME/FAE/UFGM, 2013, 63p.

CARDOSO, N.S.; CARVALHO, A.D.F. **Ensino e pesquisa em ciências e biologia na educação básica** / organizadores, Nilson de Souza Cardoso, Antonia Dalva França-Carvalho. – Teresina : EDUFPI, 2014, 120p.

CARNEIRO, M. A. **O Nó do Ensino Médio**. 4. ed. Petrópolis: Vozes Ltda, 2012. v. 1. 304p.

CARVALHO, Marcio Bernardes de; SOARES, Neuzita de Paula; SALOMÉ, Josélia Schwanka. **Reforma do ensino médio: a interferências dos organismos internacionais nas políticas educacionais brasileiras**. XII EDUCERE. Curitiba/PR. PUCPRes - Editora Universitária Champagnat, 2015, 17p.

DOURADO, Luiz Fernandes; OLIVEIRA, João Ferreira de. **A qualidade da educação: perspectivas e desafios**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 29, n. 78, p. 201-215, maio/ago. 2009

Reforma do ensino médio deve mudar Enem. Estadão. Disponível em <
<http://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,reforma-do-ensino-medio-deve-mudar-enem,10000086684>>. Acesso em 18 abr, 2018.

ESTEBAN, Maria Teresa. **Considerações sobre a política de avaliação da alfabetização: pensando a partir do cotidiano escolar**. Revista Brasileira de Educação. V. 17. n. 51. set-dez. 2012.

FAZENDA, Ivani. **O Que é interdisciplinaridade?** / Ivani Fazenda (org.). — São Paulo : Cortez, 2008, 202p.

FREIRE, Paulo. **Educação na cidade**. 4ª ed. / Paulo Freire, São Paulo, Editora Cortez, 1991, 144p.

_____. **Política e educação : ensaios / Paulo Freire.** – 5. ed - São Paulo, Cortez, 2001, 57p. (Coleção Questões de Nossa Época ; v.23)

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa / Paulo Freire,** São Paulo, Paz e Terra, 2011, 144p.

GATTI, Bernardete A. **Avaliação de sistemas educacionais no Brasil.** Sísifo / revista de ciências da educação · n.º 9 · mai/ago 2009, 7-18p.

HOFFMAN, Jussara. **Avaliação Mediadora: Uma prática em construção da pré-escola à universidade.** 32ª ed. Editora Mediação. Porto Alegre, 2012, 160p.

KLEIN, R.; FONTANIVE, N. **Avaliação em larga escala: uma proposta inovadora.** Em aberto, Brasília, v. 15, n. 66, p. 29-34, jun. 1995.

KRASILCHIK, Myriam. **Caminhos do ensino de ciências no Brasil.** Em Aberto, Brasília, ano 11, nº 55, jul./set. 1992, 3-8p.

_____. **Prática do Ensino de Biologia.** 4ª ed. Revisada e ampliada, 1ª reimpressão – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005, 200p.

MARCELINO, Leonardo Victor; RECENA, Maria Celina Piazza. **Possíveis influências do novo enem nos currículos educacionais de química.** Est. Aval. Educ., São Paulo, v. 23, n. 53, p. 148-177, set/dez. 2012.

Matriz de Referência Enem. Ministério da Educação – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/downloads/2012/matriz_referencia_enem.pdf>. Acesso 18 abr. 2018.

MATURANA R., Humberto; VARELA G., Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano.** Campinas: Psy II, 1995, 281p.

OLIVEIRA, T. S. **O ENEM: breves considerações sobre importância avaliativa e reforma educacional.** Educação Por Escrito, Porto Alegre, v. 7, n. 2, p. 278-288, jul.-dez. 2016.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico] : métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico / Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas.** – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013, 277p.

Provas e gabarito ENEM 2017. INEP/MEC. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/provas-e-gabaritos>. Acesso em 19 jun. 2018.

QUINÁLIA, Cristiana Leão; SLONIAK, Marco Aurélio; DORES, Moacir das; LIRA, Sandra Cristina Caldeira de. **Política pública de educação uma análise do ENEM: exame nacional do ensino médio no Distrito Federal.** Universitas/JUS, v. 24, n. 1, p. 61-78, jan./jun. 2013

RAMOS, Flávia Regina Oliveira. HEINSFELD, Bruna Damiana de Sá Solón. **Reforma do ensino médio de 2017 (lei nº 13.415/2017): um estímulo à visão utilitarista do conhecimento.** XII EDUCERE. Curitiba/PR. PUCPress - Editora Universitária Champagnat, 2015, 17p.

SILVA, A. M. F.; LOPES, P. I. X.; CASTRO, A. M. D. A. **Avaliação da educação no Brasil: a centralidade dos testes em larga escala.** Holos, ano 32, vol. 7, 2016, 388-401p.

SILVA, D. A. P.; CARVALHO, M. L. G. C. **Desvelando os “Enigmas” do discurso das competências no exame nacional do ensino médio – ENEM.** Scientia Plena, vol. 7, num. 6, 2011, 12p.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **O currículo como fetiche: a poética e a política do texto curricular**. 1ª ed. 4 reimp – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010, 111p.

_____. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3ª ed. – 3 reimp – Belo Horizonte: Autêntica, 2011, 156 p.

SOUSA, S.M.Z. **Possíveis impactos das políticas de avaliação no currículo escolar**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.119, p.175-187, jul. 2003.

_____. **Concepções de qualidade da educação básica forjadas por meio de avaliações em larga escala**. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 19, n. 2, p. 407-420, jul. 2014.

TEIXEIRA, Fabiane de Queiroz. **Conteúdos de Biologia aplicados nas provas do Exame Nacional do Ensino Médio**. Trabalho de Conclusão de Curso Licenciatura em Ciências Biológicas - Universidade de Brasília. Brasília, 2011, 27p.

WERLE, Flávia Obino Corrêa. **Políticas de avaliação em larga escala na educação básica: do controle de resultados à intervenção nos processos de operacionalização do ensino**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 19, n. 73, p. 769-792, out./dez. 2011.

ZUANON, Átima Clemente Alves. DINIZ, Renato Eugênio da Silva. **Aulas de biologia e a participação dos alunos: conhecendo como um grupo de estudantes do ensino médio avalia uma experiência**. In: IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Bauru, SP. 25-29 de Novembro. Atas. IV ENPEC, 2003, 12p.

7. APÊNDICES

	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS – CCA/UFPA CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DISCENTE: Jonas da Silva Rodrigues ORIENTADORA: Ângela Cristina Alves Albino</p>	
---	--	---

APRESENTAÇÃO

Este questionário integra o meu Trabalho de Conclusão de Curso, que busca analisar as múltiplas influências do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM no currículo do componente curricular Biologia. Para tanto, as suas respostas serão de grande valia para que seja oportuno discutir a política de avaliação em questão, e de que forma esta está sendo conduzida no nosso cenário educacional. Os resultados da pesquisa serão apenas utilizados para fins acadêmicos, e sua identidade será plenamente preservada.

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Sexo: () Feminino () Masculino

Há quanto tempo leciona o componente curricular Biologia?

Séries em que leciona:

Tempo na escola:

1) No seu trabalho, você tem a oportunidade e tempo de discutir sobre o currículo da educação básica e do componente que leciona? Considera importante a discussão?

() Sim () Não

Justificativa:

2) A sua equipe pedagógica recomenda que as questões preparatórias do ENEM sejam trabalhadas em sala de aula?

() Sim () Não

Se sim, de que forma?

() Treinamento para o ENEM () Exercícios focados no ENEM () Orientação para fazer a prova do ENEM () Aulões pré-ENEM () Simulados

Outras:

3) Para você, o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM enquanto política de avaliação traz alguma contribuição para o ensino e para o componente curricular Biologia? Por quê?

4) Você acompanha o desempenho dos seus alunos na prova do ENEM? Se sim, de que forma?

5) Você considera a prova do ENEM uma política avaliativa justa para avaliar o conhecimento? Por quê?

6) Ao analisar a prova de Ciências da Natureza, mais especificamente a do componente que leciona, você considera que algum conhecimento da área da Biologia está sendo menosprezado nela? Se sim, quais?

7) Você considera que a prova do ENEM traz benefícios para a educação e para o ensino de Biologia? Quais?

8) Você acredita existir alguma influência da prova do ENEM no currículo de Biologia?

9) Na sua opinião, qual seria a melhor forma dos conteúdos referentes ao componente Biologia estarem sendo abordados na prova do ENEM?

10) Por fim, qual a sua noção de currículo? Qual seria a melhor forma de avaliar nacionalmente nossos alunos?

Grato por sua contribuição!