



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS URUÇUÍ
CURSO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS**

KÊMMIA ALVES AGUIAR

**BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: PERCEPÇÕES E PERSPECTIVAS DE
DOCENTES DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA**

**URUÇUÍ-PI
2023**

KÊMMIA ALVES AGUIAR

**BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: PERCEPÇÕES E PERSPECTIVAS DE
DOCENTES DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado
como exigência para obtenção do diploma do Curso de
Especialista em Ensino de Ciências do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Campus Uruçuí.

Orientador: Prof. Dr. Ícaro Fillipe de Araújo Castro

URUÇUÍ-PI
2023

KÊMMIA ALVES AGUIAR

**BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: PERCEPÇÕES E PERSPECTIVAS DE
DOCENTES DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado
como exigência para obtenção do diploma do Curso de
Especialista em Ensino de Ciências do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Campus Uruçuí.

Aprovado em 04/08/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ícaro Fillipe de Araújo Castro
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof. Dr. Bruno Ribeiro de Mesquita
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof. Dra. Yasmim Alline de Araújo Castro
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: PERCEPÇÕES E PERSPECTIVAS DE DOCENTES DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

Kêmmia Alves Aguiar¹

Ícaro Fillipe de Araújo Castro²

RESUMO

A nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC) trouxe mudanças abruptas e questionáveis ao Ensino Fundamental e Médio, principalmente pelo pouco diálogo e rápida implementação na Educação Básica. Nessa perspectiva, é de fundamental importância a identificação das percepções dos participantes que fazem a educação brasileira. Por isso, o presente trabalho teve como objetivo promover reflexões acerca da área de Ciências da Natureza inserida na BNCC, a partir da percepção de docentes de biologia, química e física atuantes no Ensino Médio de escolas públicas situadas no município de Uruçuí-PI. Para seu alcance, realizou-se uma pesquisa quali-quantitativa por meio de questionário com docentes inseridos na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias atuantes no Ensino Médio do município Uruçuense. Todo o contato com os docentes se deu pelo aplicativo *WhatsApp*, e por meio dele se enviou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, bem como o questionário confeccionado via *Google forms*. Os resultados indicam um conhecimento tardio e uma implementação pouco discutida da nova BNCC entre os docentes, bem como um aumento da carga de trabalho com incoerente diminuição da carga horária de suas respectivas disciplinas. Os docentes também perceberam que objetivos primários da BNCC não estão sendo atingidos em suas escolas, como por exemplo a integração e articulação entre as disciplinas, bem como uma melhor preparação dos docentes para o mercado de trabalho e para a vida. Por fim, sem desmerecer os objetivos propostos pela nova BNCC, fica evidente que sua implementação foi açodada, e que esta não tomou conhecimento da realidade vivida por diferentes municípios, e que sua generalização e pouca flexibilidade não contribuem em nada para minimizar desigualdades educacionais.

Palavras-Chave: BNCC, Ensino Médio, Biologia, Física e Química.

ABSTRACT

The new Base Nacional Comum Curricular (BNCC) brought abrupt and questionable changes to elementary and secondary education, mainly due to the lack of dialog and rapid implementation in basic education. From this perspective, it is of fundamental importance to identify the registrations of participants who make up Brazilian education. Therefore, the present work aimed to promote reflections on the area of Natural Sciences inserted in the BNCC, from the perception of teachers of biology, chemistry, and physics working in high school in public schools located in the municipality of Uruçuí-PI. For its reach, a quali-quantitative research was carried out through lectures with professors inserted in the area of Natural Sciences and its Technologies active in the High School of the municipality of Uruçuense. All contact with the professors occurred via the WhatsApp application, and the Free and Informed Consent Form was also used through it, as well as the agreement via Google forms. The results show a lack of knowledge and a little internalized implementation of the new BNCC among the professors, as well as an increase in the workload with an inconsistent decrease in the workload of their respective disciplines. Teachers also realized that the primary objectives of the BNCC are not being achieved in their schools, such as integration and articulation between disciplines, as well as better preparation of dictates for the job market and life. Finally, without detracting from the objectives proposed by the new BNCC, it is evident that its implementation was hasty, that it did not take cognizance of the reality experienced by

¹ Pós-Graduanda em Ensino de Ciências pelo instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Uruçuí. E-mail: cauru.20212ecien0082@aluno.ifpi.edu.br

² Docente orientador do curso de pós-graduação em Ensino de Ciências pelo instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Uruçuí. E-mail: icaro.castro@ifpi.edu.br

different municipalities, and that its generalization and little flexibility do nothing to minimize educational inequalities.

Key-words: BNCC, High School, Biology, Physics and Chemistry.

1. INTRODUÇÃO

O Ensino Médio, etapa final da educação básica, a partir da sua institucionalização, passou por ao menos três reformas educacionais: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1961, 1971 e 1996 (BRASIL, 2021). Não obstante ao que orientava a Lei 9.394/1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB), a Medida Provisória 746/2016 estabeleceu uma organização curricular que submete as disciplinas escolares do Ensino Médio à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e aos itinerários formativos.

Segundo a própria BNCC (BRASIL, 2018), a construção desse documento é resultado de discussão e negociação com diversos atores do campo educacional e da população brasileira, sendo um material complexo, contemporâneo e plural. Sua construção é fruto de um esforço colaborativo entre diferentes segmentos da sociedade, promovendo a elevação da qualidade do ensino, a fim de garantir aos estudantes da Educação Básica o direito à aprendizagem e desenvolvimento, de acordo com as diretrizes do Plano Nacional (BRASIL, 2018).

De acordo com as diretrizes do Programa, o currículo do Ensino Médio será composto pela BNCC e pelos itinerários formativos, organizados de acordo com as características das culturas locais e possibilidades das instituições escolares em atender e trabalhar as seguintes áreas: Matemática e suas Tecnologias; Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, e formação técnica e profissional (BRASIL, 2017).

Apesar do documento apontar o contrário, segmentos educacionais expressam insatisfação sobre as mudanças propostas junto ao teor arbitrário durante a aprovação e implementação impositiva da BNCC, alegando maior necessidade de discussão e reflexão. Apesar dessas demandas, o pretexto de uma necessidade de garantia de uma população economicamente ativa suficientemente qualificada para impulsionar o desenvolvimento econômico fez com que a medida provisória rapidamente fosse aprovada pelo Congresso Nacional, sancionada pelo Presidente da República, Michel Temer, sendo então convertida na Lei 13.415/17 (BRASIL, 2017).

As Ciências da Natureza e suas Tecnologias é uma das áreas do conhecimento incluída pela Lei nº 13.415/17, área que abriga as disciplinas de biologia, química e física. Apesar das mudanças introduzidas nessas disciplinas, sob justificativa de tornar o currículo mais flexível para melhor atender os interesses dos estudantes e as demandas sociais, observa-se um descontentamento frequente de estudantes e professores, principalmente relacionada à redução de carga-horária.

Nesse sentido, Lisboa e Braga (2021) apontam que a nova BNCC traz uma deficiência de conteúdo, uma vez que generaliza as disciplinas pelo esvaziamento curricular, e que as consequências dessas reformas curriculares serão percebidas com o passar do tempo. Dessa forma, este trabalho tem por objetivo promover reflexões acerca da área de Ciências da Natureza inserida na BNCC, a partir da percepção de docentes de biologia, química e física atuantes no Ensino Médio de escolas públicas situadas no município de Uruçuí-PI

2. METODOLOGIA

Os recursos metodológicos adotados nessa pesquisa possuem abordagem quali-quantitativa, por analisar dados descritivos valorizando a subjetividade e objetividade das perspectivas dos participantes (MAZUCATO, 2018). Caracterizada como estudo descritivo de caráter exploratório (FONTELLES *et al.*, 2011), a pesquisa investiga como os docentes tem percebido as mudanças ocorridas nas Ciências da Natureza a partir da implantação do Novo Ensino Médio.

A pesquisa foi realizada com docentes inseridos na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias atuantes no Ensino Médio do município de Uruçuí, estado do Piauí. Todos os professores que atendiam ao critério de inclusão na pesquisa (20 docentes) foram comunicados dos objetivos, e convidados a participar contando-se com a adesão de 14 professores, perfazendo um total de 70% do público-alvo.

Todo o contato aos docentes aconteceu por meio do aplicativo de troca de mensagens *WhatsApp*, sendo a eles enviado um *link* de formulário, confeccionado no aplicativo *Google Forms*. O referido questionário trazia em sua primeira questão um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que esclarecia aos docentes os objetivos da pesquisa e que a participação era voluntária, sem nenhuma vantagem ao participante, bem como os assegurava entre outras coisas o anonimato, ou retirada de seus dados da pesquisa a qualquer momento anterior a publicação do trabalho.

Após o TCLE, o questionário continha duas seções: a primeira continha perguntas relacionadas a identificação dos docentes, buscando estabelecer um perfil, como por exemplo tempo de atuação na educação, a formação acadêmica e formação continuada; a segunda continha 12 perguntas dispostas entre objetivas e subjetivas com a finalidade de identificar a percepção dos professores sobre a área de Ciências Naturais no contexto do Novo Ensino Médio.

A partir das análises dos dados, foi realizada a quantificação do número de respostas e das porcentagens equivalentes para às questões objetivas, e construção de gráficos para melhor visualização dos resultados. Para questões subjetivas, utilizou-se a técnica de Análise Textual Discursiva - ATD (SOUSA; GALIAZZI, 2017), a fim de interpretar as respostas e realizar-se reflexões a partir delas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar-se os dados, observou-se que a idade dos participantes variou entre 27 e 41 anos, sendo 35 anos a média de idade dos professores. Sobre a experiência docente, seis docentes possuem até cinco anos de experiência docente, três possuem entre seis e 10 anos, três possuem entre 11 e 15 anos, e dois evidenciaram ter mais de 16 anos de sala de aula. Todos os participantes são licenciados em Biologia, Química ou Física, e possuem pós-graduação, sendo quatro doutores. Tudo isso pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 - o perfil dos docentes participantes em relação a idade, experiência docente, formação acadêmica, e área de formação.

DOCENTE	IDADE	TEMPO DE ATUAÇÃO	FORMAÇÃO ACADÊMICA	ÁREA DE FORMAÇÃO
D1	36 anos	11 a 15 anos	Graduação Especialização	Química
D2	41 anos	6 a 10 anos	Graduação Especialização	Biologia Física
D3	43 anos	Mais de 16 anos	Graduação Especialização	Biologia
D4	32 anos	6 a 10 anos	Graduação Especialização	Biologia
D5	35 anos	6 a 10 anos	Graduação Mestrado Doutorado Pós doutorado	Biologia
D6	36 anos	0 a 5 anos	Graduação Mestrado Doutorado	Biologia
D7	36 anos	0 a 5 anos	Graduação Mestrado	Biologia

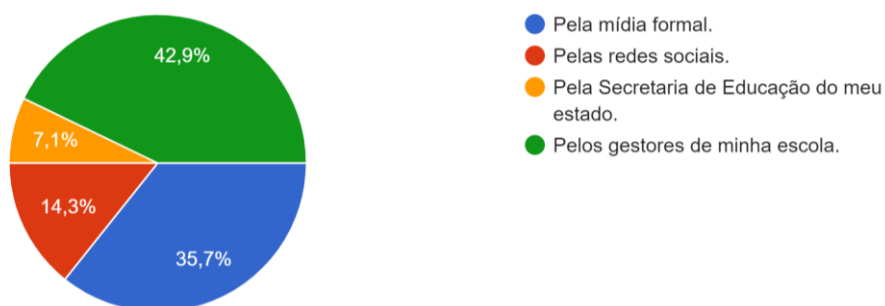
D8	27 anos	0 a 5 anos	Graduação Mestrado	Biologia
D9	28 anos	0 a 5 anos	Graduação Mestrado Doutorado	Física
D10	41 anos	Mais de 16 anos	Graduação Especialização	Biologia
D11	27 anos	0 a 5 anos	Graduação Mestrado	Biologia
D12	31 anos	0 a 5 anos	Graduação Especialização Mestrado Doutorado	Biologia
D13	35 anos	11 a 15 anos	Graduação Mestrado Doutorado	Física
D14	45 anos	11 a 15 anos	Graduação Especialização	Biologia Pedagogia

Fonte: Autores (2023)

Na primeira pergunta sobre percepção, indagou-se os discentes sobre a forma que tiveram o primeiro contato ou conhecimento da Reforma do Ensino Médio (promulgada pela Lei 13.415/2017) que introduz a BNCC. Nas respostas, seis docentes (42,9%) afirmam que esse contato se deu através dos gestores de suas respectivas escolas, cinco (35,7%) tiveram o primeiro contato pela mídia formal, dois (14,3%) pelas redes sociais, e um (7,1%) pela Secretaria de Educação do Estado. A representação gráfica das respostas dos docentes pode ser observada na **Figura 1**.

Figura 1: Respostas dos docentes sobre a forma de primeiro contato ou conhecimento da Reforma do Ensino Médio (promulgada pela Lei 13.415/2017) que introduz a Base Nacional Comum Curricular-BNCC.

14 respostas

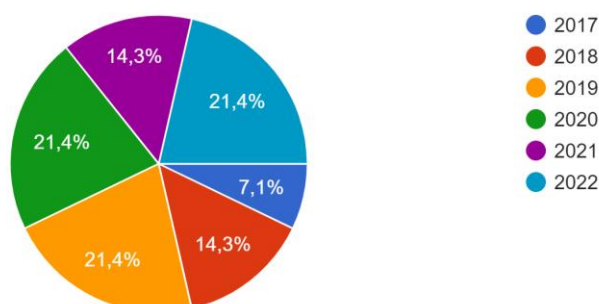


Fonte: Autores (2023)

Na questão seguinte, indagou-se em qual momento aconteceu esse primeiro contato ou conhecimento dessa reforma. Nas respostas, um docente (7,1%) apontou que o primeiro contato foi em 2017, dois docentes (14,3%) mencionaram que foi em 2018, três docentes (21,4%) responderam que foi em 2019, e três (21,4%) em 2020, dois (14,3%) disseram que foi em 2021, e três (21,4%) em 2022, como observado na Figura 2.

Figura 2: Respostas dos docentes sobre em qual momento aconteceu o primeiro contato ou conhecimento da Reforma do Ensino Médio (promulgada pela Lei 13.415/2017) que introduz a Base Nacional Comum Curricular-BNCC.

14 respostas



Fonte: Autores (2023)

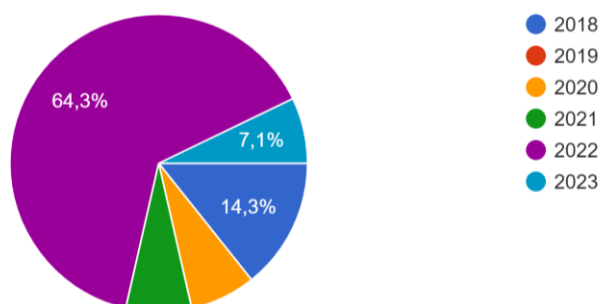
Na terceira questão, perguntou-se aos docentes em qual ano a Reforma do Ensino Médio passou a ser implementada em sua escola. Nas respostas, dois (14,3%) apontaram o ano 2018, um (7,1%) responderam que no ano 2020, um (7,1%) no ano 2021, nove (64,3%) em 2022, e um (7,1%) no ano 2023. A representação gráfica das respostas dos discentes podem ser observadas na **Figura 3**.

A análise dos dados citados acima indica que parte dos gestores escolares informaram os docentes sobre a reforma, possibilitando que estes tomassem conhecimento das mudanças que ocorreriam para a implementação e continuidade do Novo Ensino Médio. Por outro lado, alguns docentes receberam informações, em um primeiro contato, fora do ambiente escolar através da mídia formal; demonstrado que buscam se manter informados acerca da sua área de atuação.

Porém, quando observado o ano que ocorreu o esse primeiro contato, percebe-se que ele não aconteceu em tempo hábil quando em contraste com o prazo para implementação da reforma; por conseguinte, o ano em que a reforma foi implementada na maioria das escolas expõe o tardar dessa ação, o que impacta diretamente no planejamento do trabalho docente, provocando sobrecarga de trabalho como discutido por Santos (2021) ao abordar as consequências da implementação da reforma.

Figura 3: Respostas dos docentes sobre qual ano a Reforma do Ensino Médio passou a ser implementada na escola em que atua.

14 respostas

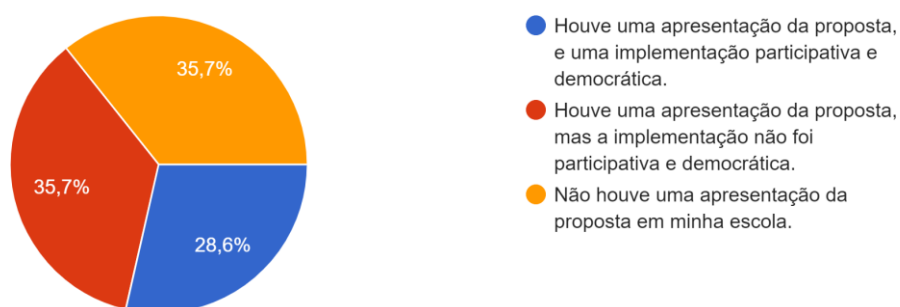


Fonte: Autores (2023)

Na quarta questão referente a percepção dos docentes, perguntou-se como ocorreu a implementação da Reforma do Novo Ensino Médio nas escolas dos participantes. Nas respostas, cinco docentes (35,7%) responderam que houve uma apresentação da proposta de forma participativa e democrática. Cinco docentes (35,7%) afirmam que houve uma apresentação da proposta, mas a implementação não foi participativa e democrática, e quatro (28,6%) afirmaram que não houve uma apresentação da proposta na sua escola, como observado na Figura 4.

Figura 4: Respostas dos docentes sobre a implementação da Reforma do Novo Ensino Médio – NEM na escola em que atua.

14 respostas



Fonte: Autores (2023)

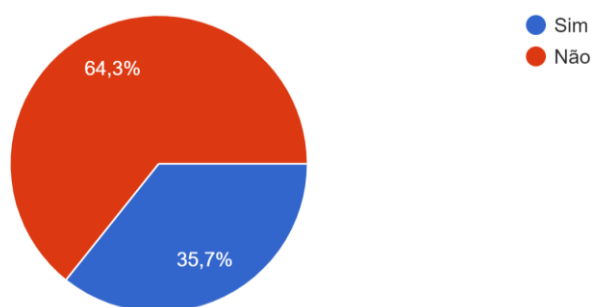
Questionou-se na pergunta seguinte a existência de algum tipo de formação oferecida pela escola aos docentes para a preparação para o Novo Ensino Médio. Nas respostas, nove participantes (64,3%) afirmam não ter recebido nenhum tipo de formação, enquanto cinco (35,7%) afirmaram ter recebido formação. Nessa perspectiva, todos os 14 docentes apontaram

como importante o oferecimento de formação continuada relacionada ao preparo docente para o Novo Ensino Médio, como observado na Figura 5.

A ausência de formação evidenciada pelos professores pode gerar dúvidas, sendo favorável a insegurança quanto a atuação em sala de aula. Fatores como esse podem acarretar o despreparo dos docentes diante do Novo Ensino Médio. Assim, torna-se evidente a necessidade de considerar o desenvolvimento da atuação docente como base dessa nova proposta educacional (BRASIL, 2021). Uma vez que a nova realidade requer uma formação docente atualizada, compatível com a reformulação do Ensino Médio, que demande da formação continuada dos profissionais da educação (SILVA; SILVA, 2019).

Figura 5: Respostas dos docentes sobre a existência de alguma formação diante da Reforma do Ensino Médio.

14 respostas

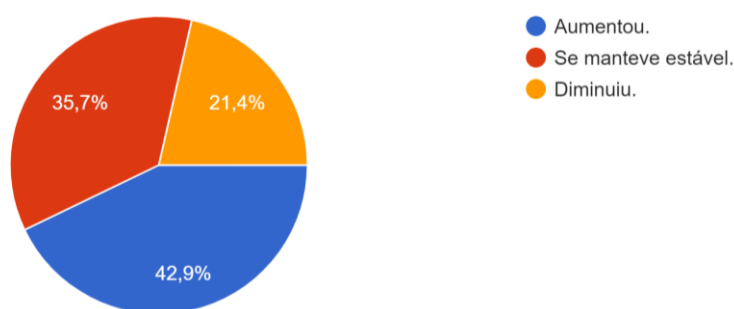


Fonte: Autores (2023)

Perguntou-se na questão seguinte sobre a carga de trabalho após a implementação da BNCC. Nessa perspectiva, seis docentes (42,9%) afirmam que o seu trabalho aumentou, cinco (35,7%) que o trabalho se manteve estável, e três (21,4%) que o trabalho diminuiu. A representação gráfica das respostas dos discentes podem ser observadas na Figura 6. O processo de trabalho deve ser planejado de acordo a proposta estabelecida, que diante de tantas mudanças pode alterar a rotina de muitos professores como aponta os resultados supracitados. Nessa proposta do Novo Ensino Médio, além de mudanças no trabalho em busca de alinhar as disciplinas, os docentes correm riscos relacionados a formação continuada (SILVA, 2019).

Figura 6: Respostas dos docentes sobre a sua carga de trabalho após a implementação da BNCC na escola que trabalha.

14 respostas



Fonte: Autores (2023)

A questão oito foi discursiva, solicitou que os docentes descrevessem pontos positivos e negativos relacionados a implementação da BNCC nas escolas em que atuam. Como pontos positivos, aponta-se a integração de áreas/disciplinas (**D3, D5, D10, D11**), e ensino mais objetivo (**D3, D9**). Pontos negativos também foram apontados pelos discentes, sendo a redução de carga horária das disciplinas o mais citado (**D1, D3, D6, D7, D8, D10, D11, D12, D13**). Dois (14,3%) docentes não apontaram pontos positivos e um (7,1%) docente não respondeu o questionamento. As transcrições literais dos pontos positivos e negativo descritos pelos docentes podem ser evidenciadas no Quadro 2.

Analisando a fala dos docentes, observa-se uma forte insatisfação com a redução de carga-horária para a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Nessa perspectiva, observa-se uma contradição, uma vez que a carga horária do Novo Ensino Médio aumentou. A reforma aumentou as horas, mas organiza o currículo de maneira que as reduz quanto ao ensino de conhecimentos básicos, gerando superficialização no processo de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, Silva, Pasqualli e Spessatto (2023) demonstram em sua pesquisa a redução de carga horária nas disciplinas básicas fundamentais como uma das principais mudanças identificadas, e que essa redução pode ter impactos desastrosos no aprendizado dos discentes. Essas afirmações corroboram com pesquisas desenvolvidas por Ferreira e Ramos (2018), e por Hernandes (2019), as quais evidenciam a redução de carga horária como uma crítica constate relacionada ao Novo Ensino Médio.

Quadro 2 - Transcrição literal das respostas dos docentes quando questionados sobre os pontos positivos e negativos da implementação da Reforma do Ensino Médio.

DOCENTE	PONTO POSITIVO	PONTO NEGATIVO
D1	“Quantidade de disciplinas nas turmas diminuiram.”	“Diminuiu a carga horária das disciplinas; Disciplinas novas sem ementas.”

D2	“A BNCC, traz as habilidades essenciais que devemos trabalhar com os alunos em cada ano; O foco não é mais o conteúdo, mas o que o aluno precisa aprender com aquele conteúdo, protagonismo juvenil; Aprofundamento das áreas de conhecimento com os Itinerários Formativos; Educação integral (desenvolvimento cognitivo, emocional, social e cultural).”	“Materiais didáticos precisam ser reformulados, ajustados; Falta capacitação profissional focada na prática; Professores resistentes as mudanças.”
D3	“Sem resposta.”	“Menos aulas para trabalhar conteúdo.”
D4	“Aumento das possibilidades de aprendizagem dos alunos.”	“Redução da carga horária das disciplinas da base comum.”
D5	“Oferta de disciplinas relacionadas aos temas atuais.”	“Redução da carga horária das disciplinas de ciências da natureza.”
D6	“Maior integração entre diferentes áreas; Flexibilidade e personalização do ensino.”	“Falta de direcionamento aos professores; Falta de recursos tecnológicos.”
D7	“A forma como o conteúdo de ciências é trabalhado no ensino fundamental, mantendo a conexão do assunto a cada ano, não focando em um assunto só em cada série.”	“Diminuição da carga horária de disciplinas específicas, não acompanhando a realidade de preparação para o acesso ao ensino superior; Uma ideia fora da realidade da maioria das escolas, pois é um programa que pode até ser eficiente, mas para escolas de ensino integral; Não existe preparação para as outras disciplinas ou uma base curricular.”
D9	“Sem resposta.”	“Redução de conteúdo e carga horária.”
D10	“Sem resposta.”	“Sem resposta.”
D11	“Interdisciplinaridade.”	“Redução da carga horária de algumas disciplinas.”
D12	“Sinto que os livros tem sido mais objetivos e procurado a integração do conhecimento nas diferentes áreas.”	“Pouco tempo para ministrar conteúdos pertinentes; Livros não trazem todo conteúdo necessário (o livro base da minha escola não tem conteúdos de botânica e zoologia); A integração com os colegas não acontece, e fica tudo no campo das ideias e pensamentos.”
D13	“Uniformidade curricular; Igualdade de oportunidades educacionais; Ênfase em competências e habilidades.”	“Limitações à autonomia do professor; Implementação desafiadora; Potencial para ensino engessado.”
D14	“Objetivo e mais direto.”	“O planejamento ficou mais extenso.”

Fonte: Autores (2023)

Na questão seguinte os docentes foram questionados sobre o enfrentamento de alguma dificuldade relacionada a nova BNCC no seu fazer docente. Nas respostas, 11 docentes (78,6%) relataram dificuldades de adequação, sendo para seis (42,9%) a dificuldade de adequação dos conteúdos da nova BNCC a maior delas. Os outros três docentes (21,4%) apontaram não enfrentar dificuldades. As transcrições literais das dificuldades enfrentadas pelos docentes podem ser evidenciadas no Quadro 3.

Estudos relacionados as dificuldades enfrentadas na implementação do Novo Ensino Médio, como o de Santos, Silva e Milan (2022), demonstram que além da desarmonia na adequação dos conteúdos, os docentes relatam dificuldades também relacionadas aos conteúdos dos livros didáticos, a infraestrutura da escola e ausência de recursos, ausência de formação para desenvolver a proposta e a redução de carga horária.

Quadro 3 - Transcrição literal das respostas dos docentes quando questionados sobre as dificuldades enfrentadas quando na adequação dos conteúdos diante da nova BNCC.

DOCENTE	DIFICULDADE ENFRENTADA
D1	“Sim, a adequação do conteúdo programático à carga horária das disciplinas.”
D2	“Sim, a maioria dos livros didáticos precisam estar alinhados a BNCC.”
D3	“Não.”
D4	“Sim, dificuldade em compreender a nova forma de ensinar e os diversos componentes curriculares e itinerários criados.”
D5	“Não.”
D6	“Não.”
D7	“Até o momento só a diminuição da carga horária e mantendo os mesmos conteúdos.”
D8	“Sim, adaptar os conteúdos à carga horária que foi reduzida.”
D9	“Sim, ementa de disciplina.”
D10	“Sim, formação.”
D11	“Principalmente a de conseguir ministrar o conteúdo que acho pertinente no pouco tempo disponível.”
D12	“Sim, adequar o conteúdo à nova carga horária.”
D13	“Sim, tenho dificuldade na implementação dos conteúdos, tanto quanto a escolha quanto na sua abordagem de acordo a turma.”
D14	“No início foi mais difícil, mas busquei informações e leituras e fui me adaptando.”

Fonte: Autores (2023)

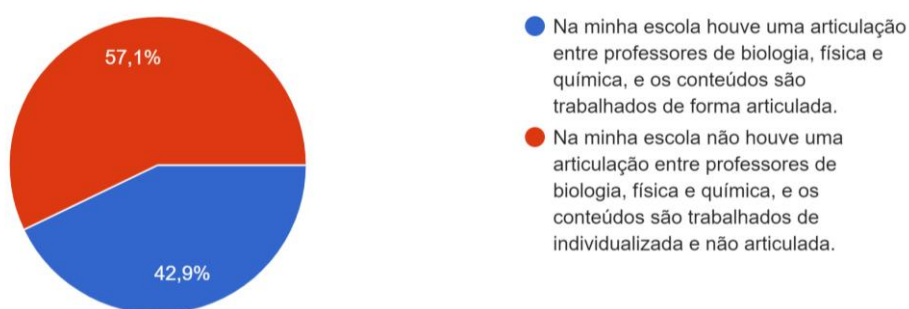
Os docentes também foram indagados sobre a articulação de professores de biologia, química e física em relação ao Itinerário Formativo de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Nas respostas, oito docentes (57,1%) apontaram que na escola não houve uma articulação entre professores de biologia, física e química, e os conteúdos são trabalhados de individualizada e não articulada. Outros seis docentes (42,9%) afirmaram que houve na escola uma articulação entre professores de biologia, física e química, e os conteúdos são trabalhados de forma articulada.

A articulação das disciplinas é necessária, e contribui diretamente na interdisciplinaridade que deve ser aplicada no campo das Ciências da Natureza e suas

Tecnologias. As situações cotidianas exigem uma compreensão holística de aspectos sociais, que envolvem o conhecimento de várias disciplinas, e que por isso não podem ser vistas de forma isolada. A interdisciplinaridade, como aborda Silva, Pasqualli e Spessatto (2023), demanda tempo, planejamento, e diante do Novo Ensino Médio, carece também de orientação e suporte pedagógico.

Figura 7: Respostas dos docentes sobre a existência de articulação entre os professores de biologia, física e química no que se refere ao Itinerário Formativo Ciências da Natureza.

14 respostas



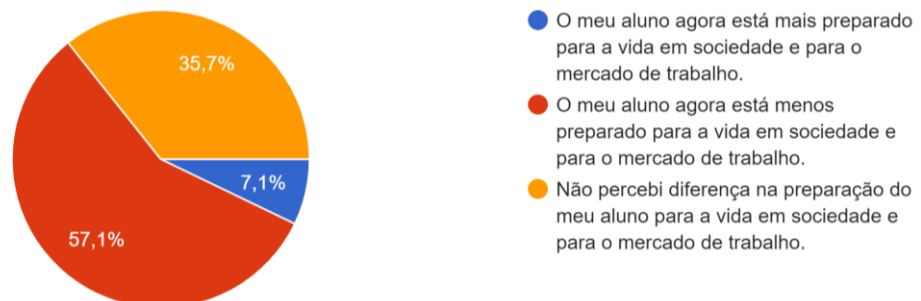
Fonte: Autores (2023)

Os docentes também foram perguntados sobre o preparo de seus discentes para a vida em sociedade e para o mercado de trabalho após a implementação do Novo Ensino Médio. Nas respostas, oito discentes (57,1%) percebem que seus alunos estão menos preparados para a vida em sociedade e para o mercado de trabalho; cinco (35,7%) afirmaram não perceber diferença na preparação de seus alunos, e um docente (7,1%) apontam que percebe seus alunos mais preparados para a vida em sociedade e para o mercado de trabalho. A representação gráfica das respostas dos participantes está evidenciada na Figura 8.

Refletindo sobre essas afirmações, observa-se que os professores percebem seus alunos menos preparados para a vida e mercado de trabalho, percebendo-se falhas no compromisso assumido pelo Novo Ensino Médio que propõe uma formação com ensino profissionalizante e garantia de oportunidades para o futuro jovem (BRASIL, 2018). Diversos autores (COSTA; COUTINHO, 2018; SILVA; BOUTIN, 2018; HERNADES, 2019), apontam que o Novo Ensino Médio contribui aos interesses empresariais, desenvolvendo habilidades à empregabilidade e redução do conhecimento efetivo, acentuando as desigualdades educacionais.

Figura 8: Respostas dos docentes sobre a preparação dos alunos para a vida em sociedade e para o mercado de trabalho com a nova BNCC.

14 respostas

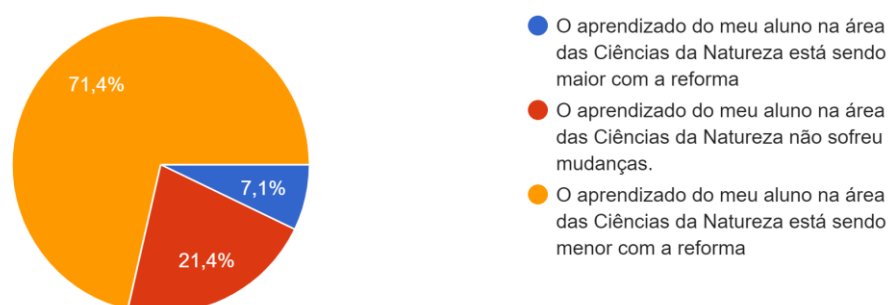


Fonte: Autores (2023)

Questionou-se também sobre o aprendizado dos alunos em relação a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, e dez (71,4%) docentes afirmam que o aprendizado de seus alunos na área está sendo menor com a reforma. Outros três (21,4%) apontaram que seus alunos não sofreram mudanças no aprendizado diante da reforma, e apenas um (7,1%) docente afirmou que o aprendizado de seus alunos na área de Ciências da Natureza está sendo maior depois da reforma. A representação gráfica das respostas dos discentes podem ser observadas na Figura 9.

Figura 9: Respostas dos docentes sobre o aprendizado dos alunos em relação a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

14 respostas



Fonte: Autores (2023)

A última pergunta do questionário era do tipo discursiva e indagou aos docentes se preferiam a organização anterior ao Novo Ensino Médio, ou a proposta atual. Nas respostas, 10 docentes (71,4%) apontaram preferir o modelo anterior a reforma, três (21,4%) docentes preferem o modelo atual, e um (7,1%) relatou vantagens e desvantagens dos dois modelos, sem

afirmar a sua preferência. As transcrições literais das falas dos participantes podem ser evidenciadas no Quadro 4.

Quadro 4 - Transcrição literal das respostas dos docentes quando questionados sobre a preferência entre organização da instituição anterior a reforma de 2017 e o modelo atual.

DOCENTE	PREFERÊNCIA ENTRE MODELO ANTERIOR A REFORMA DE 2017 OU MODELO ATUAL
D1	“O anterior.”
D2	“Atual, pois o Brasil não tinha um referencial obrigatório a todas as escolas (públicas e privadas) que definisse o que os alunos tem direito de aprender e desenvolver na escola, independentemente de sua renda, local de nascimento; que explicasse quais as habilidades essenciais comum a todos os aluno do país.”
D3	“O anterior.”
D4	“Optaria pela organização que era antes de 2017 Pois, nessa nova organização a apresentação dos conteúdos que são relevantes e indispensáveis está sendo vista de maneira pouco proveitosa e há um sentimento de desordem a respeito do currículo de todos os componentes.”
D5	“Modelo anterior.”
D6	“O modelo atual. Acredito que a nova BNCC permite um desenvolvimento mais amplo do aluno ao desengessar o currículo da forma que era apresentado anteriormente. Entretanto, as falhas observadas a partir da sua implementação, como por exemplo a falta de formação dos professores, não tem permitido a obtenção de resultados positivos concretos.”
D7	“Pela realidade da maioria das escolas, eu optaria pelo modelo anterior a 2017. O novo modelo é utópico, ele não se encaixa na realidade da maioria das escolas, principalmente escolas de periferia.”
D8	“Organização anterior.”
D9	Anterior a reforma. Muito mais viável ministrar o conteúdo.”
D10	“2017”
D11	“Anterior à reforma.”
D12	“Anterior, com certeza.”
D13	“No modelo anterior, eu teria mais liberdade para abordar os conteúdos que julgasse importantes, podendo adequar o currículo à realidade e aos interesses específicos dos meus alunos. Além disso, eu poderia focar mais em tópicos de física clássica que, na minha opinião, poderiam ser mais relevantes para os alunos, mesmo que eles não optassem por carreiras nas ciências. No entanto, o novo modelo proposto pela BNCC também traz vantagens. Como a física está incluída na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, eu teria a oportunidade de trabalhar de forma mais interdisciplinar com outros professores (biologia e química, por exemplo), o que poderia enriquecer o aprendizado dos alunos. Além disso, com a opção de itinerários formativos, os alunos interessados em física poderiam se aprofundar mais no assunto, o que poderia levar a um ensino mais aprofundado e interessante. Cada modelo tem suas vantagens e desvantagens, e a escolha entre eles dependeria em grande parte das minhas prioridades e filosofia de ensino como professor, bem como do contexto e das necessidades específicas dos meus alunos. Importante ressaltar que a implementação efetiva da BNCC depende de vários fatores, incluindo apoio institucional, recursos disponíveis e treinamento adequado para os professores.”
D14	“Acho que as mudanças trazem pontos positivos e negativos, e agora até concordo com a opção do modelo atual.”

Fonte: Autores (2023)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho em questão trouxe diversas perspectivas de docentes relacionadas a nova BNCC que merecem nossa atenção e reflexão. Dentre estas, apontamos um conhecimento tardio

e uma implementação pouco discutida da nova BNCC entre os docentes, bem como um aumento da carga de trabalho com incoerente diminuição da carga horária de suas respectivas disciplinas. Os docentes também perceberam que objetivos primários da BNCC não estão sendo atingidos em suas escolas, como por exemplo a integração e articulação entre as disciplinas, bem como uma melhor preparação dos discentes para o mercado de trabalho e para a vida.

Nessa perspectiva, observamos uma insatisfação da maioria dos docentes com a implementação ocorrida em suas escolas, e que as consequências ainda são desconhecidas e por isso geram incertezas e inseguranças. Apesar da pesquisa ser realizada a nível local, a realidade observada provavelmente se repete em diversos outros municípios brasileiros, como aponta a própria literatura. Isso apresenta margem ao desenvolvimento de outros trabalhos que também busquem diagnosticar a realidade vivida pela implantação da nova BNCC.

Portanto, acreditamos que somente o diálogo e uma construção de uma educação democrática e participativa, poderá reparar danos e contribuir para a formação integral dos nossos jovens, sendo também necessária à sua participação no processo reflexivo que envolve a nova BNCC. Por fim, sem desmerecer os objetivos propostos pela nova BNCC, fica evidente que sua implementação foi açodada, e que esta não tomou conhecimento da realidade vivida por diferentes municípios, e que sua generalização e pouca flexibilidade não contribuem em nada para minimizar desigualdades educacionais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Medida Provisória nº 746**, de 22 de setembro de 2016. Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/mpv/mpv746impressao.htm Acesso em: 27 abr. de 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.145**, de 16 de fevereiro de 2017. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm Acesso em: 20 mai. de 2023.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf Acesso em: 15 mai. de 2023.

BRASIL. Texto para discussão. **Ensino Médio**: contexto e reforma. Afinal do que se trata? Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Brasília: IPEA, 2021. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10650/1/td_2663.pdf Acesso em: 13 jun. de 2023.

COSTA, M. A.; COUTINHO, E. H. L. Educação profissional e a reforma do Ensino Médio: lei n. 13.415/2017. **Educação & Realidade**. Porto Alegre, v. 43, n. 4, p. 1633-1652, out./dez. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623676506> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/BbBvb3GQC8kv5DW57BfPcBg/abstract/?lang=pt> Acesso em: 17 jun. de 2023.

FERREIRA, R. A.; RAMOS, L. O. L. O projeto da MP nº 746: entre o discurso e o percurso de um novo ensino médio. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, v. 26, n. 101, p. 1176-1196, out./nov. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362018002601295>. Acesso em: 27 jul. 2023.

HERNANDES, P. R. A Reforma do Ensino Médio e a produção de desigualdades na educação escolar. **Educação**. Santa Maria, v. 44, p. 58, 2019. DOI: 10.5902/1984644434731. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/34731>. Acesso em: 16 jun. 2023.

LISBOA, C. A.; BRAGA, I. C. S. V. Reformas curriculares e ensino de Ciências e Biologia: o que dizem professores(as) da rede pública de educação básica. 2021. 88 f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Licenciatura em Ciências Biológicas) -Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/29993> Acesso em: 14 jun. de 2023.

MAZUCATO, T. P. S.; SOARES, A. G.; TAUIL, C. E.; DONZELLI, C. A.; FONTANA, F.; CHOTOLLI, W. P. Metodologia da pesquisa e do trabalho científico. **Editora FINEPE**, ed. 1, p. 46, 2018. Disponível em: <https://www.funepe.edu.br/site/5/livros/> Acesso em: 13 jun. de 2023.

SANTOS, D. M. **A reforma do ensino médio [manuscrito]: uma análise da implementação em um Colégio Militar de Minas Gerais**. Orientadora: Profa. Dra. Adriana Maria Cancelli Duarte. 2021. 236 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

SANTOS, A. de S.; SILVA, E. F. da.; MILAN, D. O Novo Ensino Médio: das dificuldades do projeto à sua implementação (2017-2022). **Olhar de Professor**, Ponta Grossa, v. 25, p. 1–18, 2022. DOI: 10.5212/OlharProfr.v.25.20361.060. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/20361>. Acesso em: 17 jun. 2023.

SILVA, E. P. de Q.; SILVA, M. S. P. da. Docência, reformas curriculares e formação docente no Ensino Médio. **Revista Linhas**. Florianópolis, v. 20, n. 43, p. 161-183, maio/ago. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.5965/1984723820432019161> Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1984723820432019161>. Acesso em: 17 jun. 2023.

SILVA, J. M. A. Reforma do ensino médio e perfil do trabalho docente. Anais VI CONEDU. **Realize Editora**. Campina Grande, 2019. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/62441>>. Acesso em: 20/06/2023 00:02

SILVA, K. C.; BOUTIN, A. C. Novo ensino médio e educação integral: contextos, conceitos e polêmicas sobre a reforma. **Educação**. Santa Maria, v. 43, n. 3, p. 521–534, 2018. DOI: 10.5902/1984644430458. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/30458>. Acesso em: 16 jun. 2023.

SILVA, T. S. da; PASQUALLI, R.; SPESSATTO, M. B. DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO NOVO ENSINO MÉDIO: O QUE DIZEM OS PROFESSORES. **Educação em Foco**. Juiz de Fora, v. 28, n. 1, p. e28007, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/view/39210>. Acesso em: 16 jun. 2023.

SOUSA, R. S.; GALIAZZI, M. C. O jogo da compreensão na análise textual discursiva em pesquisas na educação em ciências: revisitando quebra-cabeças e mosaicos. **Revista Ciência Educação**, Bauru, v. 24, n. 3, p. 799-814, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-731320180030016> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/DDKFPVyHQbyhQk6kxCnGKrs/abstract/?lang=pt> Acesso em: 13 jun. de 2023.

APÊNDICES (Questionário)

Identificação

Sexo: M () F ()

Idade: _____

Há quanto tempo você atua na Educação?

() 0 a 5 anos

() 6 a 10 anos

() 11 a 15 anos

() mais de 16 anos

Qual a sua formação acadêmica? Marque todas que se aplicam.

() Graduação

() Especialização

() Mestrado

() Doutorado

() Pós-doutorado

Qual a área de sua formação? Marque todas que se aplicam.

() Biologia

() Química

() Física

() Outra _____

() Pela Secretaria de Educação do meu estado

() Pelos gestores de minha escola

2º) Sobre a Reforma do Ensino Médio, que introduz a Base Nacional Comum Curricular, aponte em qual momento aconteceu seu primeiro contato ou conhecimento dessa reforma.

() 2017

() 2018

() 2019

() 2020

() 2021

() 2022

3º) Sobre a Reforma do Ensino Médio, que introduz a Base Nacional Comum Curricular, em qual ano esta passou a ser implementada na sua escola?

() 2018

() 2019

() 2020

() 2021

() 2022

() 2023

Questões de Percepção

1º) Sobre a Reforma do Ensino Médio, promulgada pela Lei 13.415/2017, que introduz a Base Nacional Comum Curricular, aponte de qual forma você teve o primeiro contato ou conhecimento dessa reforma.

() Pela mídia formal

() Pelas redes sociais

4º) Sobre a implementação da reforma do novo ensino médio em sua escola:

() Houve uma apresentação da proposta, e uma implementação participativa e democrática

() Houve uma apresentação da proposta, mas a implementação não foi participativa e democrática.

() Não houve uma apresentação da proposta em minha escola.

5º) Sobre a Reforma do Ensino Médio, que introduz a Base Nacional Comum Curricular:

- Você teve algum curso de formação?

() sim () não

- Você acha que precisava de formação?

() sim () não

6º) Após a implementação da BNCC em sua escola, seu trabalho:

() Aumentou

() Se manteve estável

() Diminuiu

7º) Qual(is) ponto(s) positivos e negativos você destaca em relação a implementação da nova BNCC em sua escola.

8º) Você enfrenta alguma dificuldade relacionada a nova BNCC no seu fazer docente?

() sim

() não

Se sim, qual(is)? _____

9º) Sobre o Itinerário Formativo Ciências da Natureza e suas Tecnologias, responda:

() Na minha escola houve uma articulação entre professores de biologia, física e química, e os conteúdos são trabalhados de forma articulada.

() Na minha escola não houve uma articulação entre professores de biologia, física e química, e os conteúdos são trabalhados de individualizada e não articulada.

10º) Em relação a Reforma do Ensino Médio que introduz a Base Nacional Comum Curricular, você considera que:

() o meu aluno agora está mais preparado para a vida em sociedade e para o mercado de trabalho

() não percebi diferença na preparação do meu aluno para a vida em sociedade e para o mercado de trabalho

() o meu aluno agora está menos preparado para a vida em sociedade e para o mercado de trabalho

11º) Em relação a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, responda:

() o aprendizado do meu aluno na área das Ciências da Natureza está sendo maior com a reforma

() o aprendizado do meu aluno na área das Ciências da Natureza não sofreu mudanças

() o aprendizado do meu aluno na área das Ciências da Natureza está sendo menor com a reforma

12º) Se você pudesse optar pela organização da instituição anterior a reforma de 2017 e o modelo atual, qual você optaria? Justifique.
