



Ata da 4ª reunião ordinária do Núcleo Docente Estruturante – NDE

Curso de Ciências - Licenciatura

1 Aos treze dias do mês de maio do ano de dois mil e dezesseis, nesta cidade de Diadema, SP, atendendo a  
2 convocação do coordenador Prof. Sérgio Stoco, reuniram-se na unidade Antonio Doll, sala da licenciatura, os  
3 professores: Ilana Fichberg, representando a área de Biologia; Sergio Stoco, representando a área de  
4 Humanidades; Patricia Linardi e Tiago Castilho representando a área de Matemática, Simone Martorano,  
5 representando a área de Química; Carlos Senise, representando a área de Física; Ana Gouw, coordenadora do  
6 curso de Ciências - Licenciatura; Reginaldo Alberto Meloni, ex-coordenador do curso de Ciências - Licenciatura.  
7 Justificaram ausência os professores: Renato Barboza e Lucinéia Ceridório. A reunião se iniciou às dez horas e dez  
8 minutos com os itens previamente enviados da pauta. **1. Leitura e aprovação da Ata de 29 de abril de 2016.** A Ata  
9 foi aprovada por unanimidade. **2. Relatos dos trabalhos distribuídos nos blocos temáticos de discussão do PPC.**  
10 Bloco 1 – novas diretrizes do MEC – o professor Sergio Stoco fez o seguinte relato dos trabalhos do grupo que  
11 estudou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada, em Nível Superior (RESOLUÇÃO  
12 Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015): a proposta altera significativamente algumas concepções das diretrizes de 2002.  
13 Um primeiro elemento a se observar é o “espírito” no sentido normativo (John Locke) que está representado por  
14 meio dos seguintes considerandos: considerando a necessidade de articular as Diretrizes Curriculares Nacionais  
15 para a Formação Inicial e Continuada, em Nível Superior, e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação  
16 Básica; **considerando** os princípios que norteiam a base comum nacional para a formação inicial e continuada, tais  
17 como: a) sólida formação teórica e interdisciplinar; b) unidade teoria-prática; c) trabalho coletivo e interdisciplinar;  
18 d) compromisso social e valorização do profissional da educação; e) gestão democrática; f) avaliação e regulação  
19 dos cursos de formação, não se deve confundir a base comum nacional com a BNCC, discutida recentemente, uma  
20 vez que a primeira emana de um projeto social de compreensão de educação e formação de professores dos  
21 movimentos sociais da área; considerando a articulação entre graduação e pós-graduação e entre pesquisa e  
22 extensão como princípio pedagógico essencial ao exercício e aprimoramento do profissional do magistério e da  
23 prática educativa; **considerando** a docência como ação educativa e como processo pedagógico intencional e  
24 metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e  
25 objetivos da formação que se desenvolvem entre conhecimentos científicos e culturais, nos valores éticos,  
26 políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender, na socialização e construção de conhecimentos, no diálogo  
27 constante entre diferentes visões de mundo; **considerando** o currículo como o conjunto de valores propício à  
28 produção e à socialização de significados no espaço social e que contribui para a construção da identidade  
29 sociocultural do educando, dos direitos e deveres do cidadão, do respeito ao bem comum e à democracia, às  
30 práticas educativas formais e não formais e à orientação para o trabalho; **considerando** a realidade concreta dos  
31 sujeitos que dão vida ao currículo e às instituições de educação básica, sua organização e gestão, os projetos de  
32 formação, devem ser contextualizados no espaço e no tempo e atentos às características das crianças,  
33 adolescentes, jovens e adultos que justificam e instituem a vida da/e na escola, bem como possibilitar a reflexão  
34 sobre as relações entre a vida, o conhecimento, a cultura, o profissional do magistério, o estudante e a instituição;  
35 **considerando** que a educação em e para os direitos humanos é um direito fundamental constituindo uma parte do  
36 direito à educação e, também, uma mediação para efetivar o conjunto dos direitos humanos reconhecidos pelo  
37 Estado brasileiro em seu ordenamento jurídico e pelos países que lutam pelo fortalecimento da democracia, e que  
38 a educação em direitos humanos é uma necessidade estratégica na formação dos profissionais do magistério e na  
39 ação educativa em consonância com as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos; **considerando**  
40 a importância do profissional do magistério e de sua valorização profissional, assegurada pela garantia de  
41 formação inicial e continuada, plano de carreira, salário e condições dignas de trabalho; considerando o trabalho



43 coletivo como dinâmica político-pedagógica que requer planejamento sistemático e integrado, *nossa grade deverá*  
44 *refletir os três núcleos dispostos no artigo 12* (Art. 12. Os cursos de formação inicial, respeitadas a diversidade  
45 nacional e a autonomia pedagógica das instituições, constituir-se-ão dos seguintes núcleos: **I - núcleo de estudos**  
46 **de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e**  
47 **metodologias, e das diversas realidades educacionais, articulando:** a) princípios, concepções, conteúdos e  
48 critérios oriundos de diferentes áreas do conhecimento, incluindo os conhecimentos pedagógicos, específicos e  
49 interdisciplinares, os fundamentos da educação, para o desenvolvimento das pessoas, das organizações e da  
50 sociedade; b) princípios de justiça social, respeito à diversidade, promoção da participação e gestão democrática;  
51 c) conhecimento, avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de ensino e  
52 aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira; d) observação, análise,  
53 planejamento, desenvolvimento e avaliação de processos educativos e de experiências educacionais em  
54 instituições educativas; e) conhecimento multidimensional e interdisciplinar sobre o ser humano e práticas  
55 educativas, incluindo conhecimento de processos de desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos,  
56 nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural, lúdica, artística, ética e biopsicossocial; f) diagnóstico  
57 sobre as necessidades e aspirações dos diferentes segmentos da sociedade relativamente à educação, sendo capaz  
58 de identificar diferentes forças e interesses, de captar contradições e de considerá-los nos planos pedagógicos, no  
59 ensino e seus processos articulados à aprendizagem, no planejamento e na realização de atividades educativas; g)  
60 pesquisa e estudo dos conteúdos específicos e pedagógicos, seus fundamentos e metodologias, legislação  
61 educacional, processos de organização e gestão, trabalho docente, políticas de financiamento, avaliação e  
62 currículo; h) decodificação e utilização de diferentes linguagens e códigos linguístico-sociais utilizadas pelos  
63 estudantes, além do trabalho didático sobre conteúdos pertinentes às etapas e modalidades de educação básica; i)  
64 pesquisa e estudo das relações entre educação e trabalho, educação e diversidade, direitos humanos, cidadania,  
65 educação ambiental, entre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea; j) questões atinentes à  
66 ética, estética e ludicidade no contexto do exercício profissional, articulando o saber acadêmico, a pesquisa, a  
67 extensão e a prática educativa; l) pesquisa, estudo, aplicação e avaliação da legislação e produção específica sobre  
68 organização e gestão da educação nacional. **II - núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas**  
69 **de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos,** priorizadas pelo projeto pedagógico  
70 das instituições, em sintonia com os sistemas de ensino, que, atendendo às demandas sociais, oportunizará, entre  
71 outras possibilidades: a) investigações sobre processos educativos, organizacionais e de gestão na área  
72 educacional; b) avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de  
73 aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira; c) pesquisa e estudo dos  
74 conhecimentos pedagógicos e fundamentos da educação, didáticas e práticas de ensino, teorias da educação,  
75 legislação educacional, políticas de financiamento, avaliação e currículo. d) Aplicação ao campo da educação de  
76 contribuições e conhecimentos, como o pedagógico, o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-  
77 ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural; **III - núcleo de estudos**  
78 **integradores para enriquecimento curricular, compreendendo a participação em:** a) seminários e estudos  
79 curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão,  
80 entre outros, definidos no projeto institucional da instituição de educação superior e diretamente orientados pelo  
81 corpo docente da mesma instituição; b) atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições  
82 educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando  
83 aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos; c) mobilidade  
84 estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC; d) atividades de comunicação e expressão visando à  
85 aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar  
86 conexões com a vida social. Os cursos de formação inicial de professores para a educação básica em nível superior,  
87 em cursos de licenciatura, organizados em áreas especializadas, por componente curricular ou por campo de



89 conhecimento e/ou interdisciplinar, considerando-se a complexidade e multirreferencialidade dos estudos que os  
90 englobam, bem como a formação para o exercício integrado e indissociável da docência na educação básica,  
91 incluindo o ensino e a gestão educacional, e dos processos educativos escolares e não escolares, da produção e  
92 difusão do conhecimento científico, tecnológico e educacional, estruturam-se por meio da garantia de base  
93 comum nacional das orientações curriculares. **§ 1º Os cursos de que trata o caput terão, no mínimo, 3.200 (três  
94 mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico**, em cursos com duração de, no mínimo, 8 (oito) semestres  
95 ou 4 (quatro) anos, compreendendo: I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular,  
96 distribuídas ao longo do processo formativo; II - 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na  
97 área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso,  
98 conforme o projeto de curso da instituição; III - pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às  
99 atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução,  
100 conforme o projeto de curso da instituição; IV - 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de  
101 aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do artigo  
102 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre  
103 outras, consoante o projeto de curso da instituição. Uma visão de currículo que contemple: § 2º Os cursos de  
104 formação deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou  
105 interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da  
106 educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias,  
107 direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de  
108 Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas  
109 socioeducativas. Relação teoria e prática (práxis aristotélica). § 3º Deverá ser garantida, ao longo do processo,  
110 efetiva e concomitante relação entre teoria e prática, ambas fornecendo elementos básicos para o  
111 desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência. § 4º Os critérios de organização da  
112 matriz curricular, bem como a alocação de tempos e espaços curriculares, se expressam em eixos em torno dos  
113 quais se articulam dimensões a serem contempladas, como previsto no artigo 12 desta Resolução. As dimensões  
114 pedagógicas estão subdimensionadas em nossa grade. § 5º Nas licenciaturas, curso de Pedagogia, em educação  
115 infantil e anos iniciais do ensino fundamental a serem desenvolvidas em projetos de cursos articulados, deverão  
116 preponderar os tempos dedicados à constituição de conhecimento sobre os objetos de ensino, e nas demais  
117 licenciaturas o **tempo dedicado às dimensões pedagógicas não será inferior à quinta parte da carga horária total.**  
118 O estágio e a prática devem percorrer todo o curso (e não mais surgir a partir da segunda metade da grade). § 6º O  
119 estágio curricular supervisionado é componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma  
120 atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico.  
121 Bloco 2 – egressos e formação. A professora Patrícia Linardi relatou que as áreas de Matemática e Química se  
122 pronunciaram sobre o tema. Na área de Matemática foi discutido que a formação não está vinculada a existência  
123 de UC específicas e que os estudantes tem a percepção de que as disciplinas de conteúdo são mais importantes e  
124 isso precisa ser discutido com os estudantes desde o início do curso. A área de Química se pronunciou  
125 reconhecendo que na formação de professor de ciências é importante que tenha conhecimentos de matemática.  
126 No entanto, a formação de professores de matemática em um curso específico de matemática deve ser decidida  
127 pela área de matemática. No grupo também há a opinião de que a formação em matemática é benéfica para o  
128 futuro professor de ciências. Desta forma, esta área entendeu que o curso deve oferecer uma formação geral em  
129 ciências da natureza e matemática com ênfase em uma das quatro áreas. Após vários membros do NDE se  
130 pronunciarem sobre o tema chegou-se a conclusão de que se deve discutir com profundidade e com toda a  
131 comunidade acadêmica o perfil do egresso. Bloco 3 – Grades e Matrizes – a professora Ilana Fichberg relatou que  
132 a área da Biologia propõe a diminuição do ciclo básico em um semestre. A área de Química considera que o ciclo  
133 depende da visão geral do curso. Nesse sentido, discutir o tempo sem a noção do que queremos seria irrelevante.



134

135 A Física considera que o tempo deve ser mantido como está e acrescenta que deve ser interdisciplinar; com  
136 relação ao ciclo básico, a Matemática vê um cenário de flexibilização do ciclo básico no qual o estudante da  
137 licenciatura em Ciências deve pensar como professor desde o início do curso. Para a área de Humanidades o  
138 percurso formativo foi proposto pelas áreas de Matemática e Física como forma de proporcionar espaços livres na  
139 grade; outra proposta da Biologia é a fusão de UCs atuais, como o caso da Bio 3 e 4, partindo de um princípio de  
140 reestruturação, como também proposto pela Química; uma sugestão da Química foi o trabalho por  
141 conteúdos/saberes e não por UC, assim, seria trabalhado as UCs em grandes temas, como por exemplo Biologia  
142 Celular que poderia ser visto pela Química, Física e Biologia numa mesma UC. Visão semelhante foi proposta pela  
143 Física; a Química pontua que deveríamos manter os nomes das UC para atender as exigências das DEs, mas  
144 devemos fazer a integração entre as áreas e entre os docentes. Foi avaliado que há uma grande dificuldade para  
145 fazer a integração; outra proposta da Química é que deveria haver uma concentração maior de UCs pedagógicas  
146 no ciclo básico. Além de criar mais opções de UCs para os estudantes em todas as áreas; por fim, a área de  
147 Humanidades vê uma necessidade de aumento da carga horária em disciplinas desta área que são necessárias para  
148 a formação de professores, principalmente dentro das práticas, estágios e integrações. Além disso, vê a  
149 necessidade de mudanças na grade atual, principalmente nas UCs de História da Ciência, Teoria do conhecimento  
150 e Políticas públicas. Além disso, a área entende que se deve tornar a Filosofia da Ciência como eletiva. Foi discutido  
151 que um dos grandes desafios é fazer as articulações entre as áreas do conhecimento. Também foi colocado que  
152 uma possibilidade de ampliar os espaços na grade é organizar o curso a partir da ideia de construção de “percursos  
153 formativos”. Após estes relatos o professor Sérgio Stoco perguntou se os membros concordam que após a próxima  
154 reunião seja apresentada uma sistematização dos trabalhos para a comunidade. Todos os membros concordaram  
155 com a proposta. Nada mais havendo a tratar foi encerrada a reunião às doze horas e trinta minutos, para constar,  
156 eu, professor Reginaldo Alberto Meloni, lavrei a presente ata que, após aprovada pelos membros do NDE, será  
157 assinada por mim e pelos demais membros do NDE presentes.

Sérgio Stoco  
Reginaldo Alberto Meloni  
Patrícia R. Lombardi  
TIAGO NUNES CASTILHO