|  |
| --- |
| **RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE DISCIPLINAS**ANO  |
| BACHARELADO INTERDISCIPLINAR |
| LICENCIATURA INTERDISCIPLINAR |
| CENTRO |
| CURSO |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 |  |
| 1. Diagnósticos
 |
| * 1. Metodologia e critérios da análise

Inicialmente, pontuamos que, devido à pandemia de COVID, durante o ano de 2021 estivemos atuando sob as regulações dos Quadrimestres Suplementares, nos quais as aulas eram realizadas de forma remota. Assim,durante o ano de 2021, tivemos os quadrimestres suplementares (QS): QS2; QS3; e QS4. A disciplina Base Experimental das Ciências Naturais (BECN) não foi ofertada durante este ano, devido às suas características de ser uma disciplina 100% experimental. Todas as outras disciplinas obrigatórias do BC&T foram ofertadas na modalidade remota com as adaptações necessárias, muitas delas seguindo o que foi realizado no QS1 (2020). A avaliação aqui apresentada está baseada no processo de avaliação de disciplinas dividida em três grupos distintos: i) atuação docente; ii) atuação discente e iii) infraestrutura. Abaixo as questões que foram apresentadas aos discentes: Atuação Docente: q1. Avalie o conteúdo ministrado, considerando a adequação ao plano de ensino proposto e aos objetivos especificados na ementa da disciplina.q2. Avalie a didática e os métodos do docente para o aprendizado dos conteúdos da disciplina (Exemplos: atividades didáticas síncronas e assíncronas, exercícios, leituras, trabalho em grupo etc.).q3. Atribua um conceito para a adequação do I (estudo individual, realização de atividades) previsto no T-P-I em relação à dedicação necessária para a disciplina.q4. Atribua uma nota à adequação dos métodos de avaliação como medidores do aprendizado dos conteúdos da disciplina (Exemplos: trabalhos individuais, trabalhos em grupo, provas, seminários etc.).q5. Avalie a qualidade do material didático utilizado e a disponibilidade da bibliografia utilizada na disciplina (Exemplos: biblioteca, repositórios digitais, vídeo aulas etc.).q6. Atribua uma nota à disponibilidade do docente para atender e esclarecer dúvidas dos discentes.Atuação Discente: q7. Atribua uma nota ao seu tempo de dedicação à disciplina considerando as atividades síncronas, assíncronas e a realização das atividades propostas em relação ao T-P-I (Teoria - Prática - Estudo Individual). q8. Avalie sua postura acadêmica na disciplina durante o decorrer da disciplina. (Exemplo: entrega de atividades, presença em atividades síncronas, acompanhamento e acesso de atividades assíncronas etc.).Infraestrutura: q9. Atribua um conceito aos recursos e aos ambientes de aprendizagem utilizados pelo docente para as aulas (webconferência, A.V.A., softwares, canais de comunicação, qualidade etc.).Para cada questão, o discente atribuía um conceito (notas) A =5, B=4, C=3, D=2 e F =1 para cada uma das questões por disciplina (turma) em que estava matriculado. Como o BC&T costuma apresentar muitas turmas para cada disciplina oferecida. Nesta avaliação apresentaremos apenas as notas médias por disciplina para cada um dos três grupos acima mencionados: atuação docente; atuação discente; e infraestrutura. Além destes dados, também tivemos acesso aos conceitos finais dos estudantes em suas disciplinas obtido junto ao DSSI-Prograd. Neste ponto, nossa principal análise foi em relação a alunos Aprovados (Apr), Reprovados por Conceito (RepC), Reprovados por Abandono (RepA), Cancelamentos (C), e Total de Matriculados (T). Lembramos que nos QS, dadas as incertezas do momento de pandemia, as regras para cancelamentos eram muito mais flexíveis, assim os alunos poderiam cancelar quantas disciplinas precisassem e o cancelamento era permitido até a sexta semana do QS. Sobre a questão de pontuar cancelamentos e diferentes tipos de reprovação, acreditamos que é importante sinalizar esta diferença, pois as estratégias pedagógicas para a correção destes problemas tendem a ser bastante distintas.  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. Análise dos conceitos atribuídos aos itens da avaliação das disciplinas e levantamento de possíveis causas dos resultados obtidos, relativamente ao ano referência.

Em nossa análise, iniciamos com a apresentação da tabela que sumarizam os dados obtidos para os três quadrimestres do ano:**Tabela 1**: Notas médias obtidas para questionário discente número de aprovados, reprovados e cancelamentos referente a disciplinas obrigatórias do BC&T nos quadrimestres de 2021.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Quad** | **nome da disciplina** | **ATUAÇÃO DOCENTE** | **ATUAÇÃO DISCENTE** | **INFRA** |  | APR | RepC | RepA | C | T |
| 1 | BASES MATEMÁTICAS | 3,27 | 3,26 | 3,46 |  | 968 | 738 | 139 | 399 | 2244 |
| 2 | BASES MATEMÁTICAS | 3,77 | 4,17 | 4,18 |  | 290 | 178 | 160 | 226 | 854 |
| 2 | BASES MATEMÁTICAS | 3,76 | 3,91 | 4,03 |  | 851 | 365 | 287 | 336 | 1838 |
| 1 | GEOMETRIA ANALÍTICA | 3,34 | 3,43 | 3,36 |  | 1167 | 384 | 219 | 304 | 2024 |
| 1 | FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL | 3,19 | 3,24 | 3,42 |  | 345 | 213 | 67 | 102 | 727 |
| 2 | FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL | 3,58 | 4,03 | 3,94 |  | 679 | 587 | 173 | 450 | 1890 |
| 3 | FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL | 3,18 | 3,23 | 3,33 |  | 102 | 184 | 26 | 243 | 555 |
| 1 | FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS | 2,71 | 2,82 | 2,80 |  | 84 | 94 | 20 | 43 | 241 |
| 2 | FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS | 3,36 | 3,76 | 3,57 |  | 808 | 352 | 113 | 426 | 1699 |
| 1 | INTRODUÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS | 3,27 | 3,59 | 3,27 |  | 193 | 97 | 15 | 54 | 359 |
| 2 | INTRODUÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS | 3,61 | 3,65 | 3,67 |  | 164 | 149 | 47 | 60 | 420 |
| 3 | INTRODUÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS | 3,54 | 3,51 | 3,57 |  | 90 | 67 | 23 | 67 | 247 |
| 1 | INTRODUÇÃO À PROBABILIDADE E À ESTATÍSTICA | 3,35 | 3,36 | 3,40 |  | 284 | 118 | 48 | 95 | 545 |
| 2 | INTRODUÇÃO À PROBABILIDADE E À ESTATÍSTICA | 3,75 | 3,80 | 3,81 |  | 350 | 220 | 106 | 108 | 784 |
| 3 | INTRODUÇÃO À PROBABILIDADE E À ESTATÍSTICA | 3,72 | 3,81 | 3,85 |  | 305 | 136 | 91 | 157 | 688 |
| 1 | BASES CONCEITUAIS DA ENERGIA | 4,04 | 4,11 | 4,11 |  | 143 | 23 | 33 | 41 | 240 |
| 3 | BASES CONCEITUAIS DA ENERGIA | 3,95 | 4,19 | 4,05 |  | 1287 | 160 | 137 | 169 | 1695 |
| 1 | FENÔMENOS MECÂNICOS | 3,11 | 3,39 | 3,37 |  | 1115 | 226 | 277 | 393 | 2011 |
| 3 | FENÔMENOS MECÂNICOS | 3,67 | 3,72 | 3,76 |  | 347 | 66 | 271 | 257 | 941 |
| 2 | FENÔMENOS TÉRMICOS | 4,09 | 4,18 | 4,23 |  | 1128 | 175 | 382 | 234 | 1920 |
| 1 | FENÔMENOS ELETROMAGNÉTICOS | 2,95 | 3,06 | 3,14 |  | 215 | 179 | 69 | 81 | 544 |
| 3 | FENÔMENOS ELETROMAGNÉTICOS | 3,60 | 3,71 | 3,78 |  | 777 | 262 | 270 | 306 | 1614 |
| 2 | ESTRUTURA DA MATÉRIA | 3,26 | 3,89 | 3,14 |  | 75 | 23 | 36 | 79 | 213 |
| 3 | ESTRUTURA DA MATÉRIA | 4,20 | 4,22 | 4,27 |  | 1158 | 194 | 64 | 185 | 1555 |
| 1 | FÍSICA QUÂNTICA | 4,05 | 3,98 | 4,15 |  | 837 | 39 | 162 | 66 | 1043 |
| 3 | FÍSICA QUÂNTICA | 3,93 | 3,90 | 4,03 |  | 373 | 33 | 70 | 79 | 555 |
| 1 | BIOQUÍMICA: ESTRUTURA, PROPRIEDADES E FUNÇÕES DE BIOMOLÉCULAS | 3,90 | 3,97 | 3,99 |  | 898 | 87 | 96 | 71 | 1152 |
| 3 | BIOQUÍMICA: ESTRUTURA, PROPRIEDADES E FUNÇÕES DE BIOMOLÉCULAS | 4,09 | 4,09 | 4,05 |  | 928 | 148 | 68 | 150 | 1214 |
| 1 | INTERAÇÕES ATÔMICAS E MOLECULARES | 3,91 | 3,90 | 3,92 |  | 293 | 21 | 17 | 25 | 356 |
| 2 | INTERAÇÕES ATÔMICAS E MOLECULARES | 4,12 | 4,19 | 4,24 |  | 603 | 136 | 78 | 99 | 871 |
| 1 | EVOLUÇÃO E DIVERSIFICAÇÃO DA VIDA NA TERRA | 3,85 | 3,81 | 3,91 |  | 57 | 3 | 19 | 11 | 90 |
| 2 | EVOLUÇÃO E DIVERSIFICAÇÃO DA VIDA NA TERRA | 4,75 | 4,46 | 4,67 |  | 85 | 33 | 22 | 40 | 180 |
| 3 | EVOLUÇÃO E DIVERSIFICAÇÃO DA VIDA NA TERRA | 4,34 | 4,30 | 4,41 |  | 1188 | 87 | 95 | 135 | 1409 |
| 1 | BIODIVERSIDADE: INTERAÇÕES ENTRE ORGANISMOS E AMBIENTE | 4,37 | 4,28 | 4,44 |  | 1073 | 74 | 201 | 171 | 1474 |
| 3 | BIODIVERSIDADE: INTERAÇÕES ENTRE ORGANISMOS E AMBIENTE | 4,05 | 4,17 | 4,23 |  | 304 | 30 | 87 | 112 | 533 |
| 2 | TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS | 4,38 | 4,23 | 4,42 |  | 2005 | 605 | 122 | 308 | 2965 |
| 1 | BASES COMPUTACIONAIS DA CIÊNCIA | 3,36 | 3,50 | 3,45 |  | 231 | 122 | 35 | 87 | 475 |
| 3 | BASES COMPUTACIONAIS DA CIÊNCIA | 4,08 | 4,32 | 4,23 |  | 1611 | 313 | 162 | 290 | 2375 |
| 1 | NATUREZA DA INFORMAÇÃO | 4,08 | 4,07 | 4,17 |  | 1081 | 285 | 68 | 194 | 1627 |
| 2 | PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO | 4,27 | 4,32 | 4,32 |  | 961 | 361 | 183 | 201 | 1707 |
| 3 | PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO |   |   |   |  | 36 | 0 | 6 | 30 | 72 |
| 1 | COMUNICAÇÃO E REDES | 3,17 | 3,40 | 3,30 |  | 308 | 76 | 19 | 79 | 482 |
| 3 | COMUNICAÇÃO E REDES | 3,96 | 4,07 | 4,05 |  | 941 | 172 | 215 | 291 | 1616 |
| 1 | ESTRUTURA E DINÂMICA SOCIAL | 4,05 | 4,00 | 4,04 |  | 655 | 15 | 84 | 63 | 817 |
| 2 | ESTRUTURA E DINÂMICA SOCIAL | 3,82 | 4,00 | 4,02 |  | 371 | 58 | 50 | 87 | 566 |
| 3 | ESTRUTURA E DINÂMICA SOCIAL | 3,85 | 4,05 | 3,95 |  | 575 | 42 | 57 | 113 | 786 |
| 1 | CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE | 3,85 | 3,83 | 3,89 |  | 792 | 70 | 61 | 129 | 1052 |
| 2 | CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE | 4,26 | 4,28 | 4,30 |  | 470 | 59 | 10 | 70 | 609 |
| 3 | CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE | 4,19 | 4,06 | 4,19 |  | 642 | 71 | 62 | 118 | 892 |
| 1 | BASES EPISTEMOLÓGICAS DA CIÊNCIA MODERNA | 3,61 | 3,68 | 3,61 |  | 739 | 127 | 28 | 83 | 926 |
| 2 | BASES EPISTEMOLÓGICAS DA CIÊNCIA MODERNA | 4,29 | 4,23 | 4,28 |  | 589 | 123 | 68 | 108 | 888 |
| 3 | BASES EPISTEMOLÓGICAS DA CIÊNCIA MODERNA | 4,33 | 4,18 | 4,28 |  | 567 | 92 | 83 | 150 | 892 |
| 1 | PROJETO DIRIGIDO | 3,39 | 3,46 | 3,44 |  | 223 | 57 | 7 | 73 | 360 |
| 2 | PROJETO DIRIGIDO | 4,36 | 4,33 | 4,40 |  | 271 | 34 | 46 | 57 | 408 |
| 3 | PROJETO DIRIGIDO | 4,47 | 4,46 | 4,46 |  | 270 | 23 | 27 | 60 | 380 |

Podemos observar que para todas as disciplinas ofertadas a nota para a atuação docente ficou entre 2,71 e 4,75, para a avaliação de infraestrutura, ficou entre 2,80 e 4,67. Lembramos que por se tratar de um ano que as aulas foram ministradas de forma remota, a infraestrutura avaliada está fortemente ligada aos equipamentos de suporte e desenvolvimento de sites nos AVAs (Moodle ou Tidia) para o ensino e avaliação. A disciplina Processamento de Informação oferta no Q3 não teve dados de avaliação dos estudantes, acreditamos que isso é devido a ter sido uma oferta bem reduzida, como pode ser visto pelo número de matriculados. Outra observação importante é sobre a oferta das disciplinas, vemos que diversas delas tiveram oferta nos 3 quadrimestres, enquanto outras somente em 1. No ano de 2021, devido a dificuldade na previsibilidade da evolução da pandemia, o planejamento foi executado a cada quadrimestre e, muitas vezes, seguindo a lógica de quais as disciplinas que poderiam ser dadas naquele momento, bem como necessidades expressas pelos estudantes. Portanto, a oferta esteve bastante fora do planejamento anual que costumava ser realizado e executado nos anos pré-pandemia. Para a nossa análise, fizemos as médias para a atuação docente, discente e infraesturura em cada disciplina (considerando todos os resultados de todos os quadrimestres em que foi oferecida). Assim, apresentamos a figura a seguir: **Figura 1** – Médias das notas obtidas para atributos docente, discente e Infraestrutura do questionário aplicado para os discentes das disciplinas obrigatórias do BC&T ofertadas nos três quadrimestres de 2021Vemos no gráfico acima que todas as disciplinas tiveram avaliação (na média) em 2021 igual ou superior a 3,0, o que representa uma boa avaliação. Neste ponto, vamos considerar o aproveitamento das disciplinas oferecidas. Devido as regras excepcionais deste período os estudantes tiveram um período estendido para cancelamento das disciplinas. Além disso, as reprovações não foram consideradas nos históricos individuais dos alunos, até o terceiro quadrimestre de 2021. Contudo, consideramos importante analisarmos o montante de reprovações para ter uma noção mais adequada da possível demanda reprimida (alunos que deverão refazer uma dada disciplina). Estes dados para cada oferecimento da disciplina estão na tabela 1. Para a figura abaixo, consideramos o somatório de todos os oferecimentos no ano. A seguir apresentamos tabelas com o número de aprovados (Apr): que são todos os alunos que finalizaram a disciplina com conceitos A, B, C ou D, o número de reprovados por conceito (RepC) e por abandono (RepA). **Figura 2** – Porcentagem de estudantes aprovados, reprovados por conceito ou por abandono nas disciplinas obrigatórias do BC&T ofertadas em 2021. Vemos que as disciplinas do eixo de Representação foram as que apresentam maior índice de reprovação por conceito, por exemplo, em Funções de Uma Variável, temos um índice de 41,4% de reprovação e de 11,2%. Apesar deste fator no eixo de representação, no geral, todas as disciplinas obrigatórias apresentaram índices de aprovação superiores a 50%, chegando para algumas disciplinas em valores superiores a 80%. Um fator importante no aproveitamento das vagas ofertadas foram os cancelamentos que, como mencionamos antes, tinham regras bastante flexíveis em relação ao praticado antes da pandemia, sendo também uma “ferramenta” utilizada pelos estudantes em suas estratégias em relação as disciplinas. A seguir apresentamos a porcentagem de cancelamentos por disciplina. **Figura 3** – Porcentagem de cancelamentos em relação ao número total de matrículas para as disciplinas obrigatórias do BC&T ofertadas em 2021. Como pode ser observado, algumas disciplinas tiveram cancelamentos superiores a 15% no ano, entre estas: BM, FUV, FVV, IEDO, IPE, FeMec, FeElet, CR e PD É habitual que haja grande número de cancelamento para disciplinas do eixo de Representação e para o eixo de Energia, mas o cancelamento nas disciplinas CR e PD, foram inesperados e consideramos que isto pode estar associado a questões deste oferecimento remoto realizado. Por fim, gostaríamos de apresentar o gráfico de aproveitamento de vagas (Figura 4), neste gráfico, consideramos o número de alunos aprovados nas disciplinas (conceito A, B, C ou D) e que, portanto, já avançaram em relação à esta disciplina para a integralização do curso em função do número total de vagas ofertadas para a disciplina no ano. Este número é importante pois ele dá uma ideia do fator de demanda reprimida que mais três quadrimestres em regime remoto durante a pandemia ocasionaram em relação ao BC&T. Isso poderá ter forte influência em planejamento futuro para oferta de vagas em disciplinas nos próximos anos.**Figura 4:** Aproveitamento efetivo (relação entre número de alunos aprovados e vagas ofertadas em matrícula) nas disciplinas obrigatórias do BC&T ofertadas em 2021. Vemos que em questão de aproveitamento de vagas, tivemos apenas FVV com um valor inferior a 40% (35,5%), para todas as outras disciplinas tivemos valores superiores a 40%. Porém, é importante notar que mesmo disciplinas que normalmente não tem grande taxa de abandono ou cancelamento, neste período de pandemia tiveram, o que pode ser visto ao notar que nenhuma disciplina obrigatória alcançou valores superiores a 80% das vagas ofertadas em 2021. Portanto, seja por reprovação por conceito, abandono ou cancelamento, tivemos para todas as disciplinas um não aproveitamento no mínimo de 20% para as vagas. Obviamente, dadas a condições de excepcionalidade, o oferecimento em modalidade remota e as questões associadas a pandemia, devem ter uma forte correlação com as observações citadas acima. No geral, dados todos os condicionantes anteriormente mencionados, podemos considerar que o BC&T conseguiu manter o oferecimento de quase todas as disciplinas, com exceção de Base Experimental das Ciências Naturais, que não pode ser ofertada devido as especificidades da disciplina e a demanda reprimida desta, deverá ser gerenciada nos próximos anos.  |
|  |  |
| * 1. Análise comparativa entre os dados do ano referência e avaliações anteriores, destacando o resultado das ações já adotadas e indicando aquelas a serem colocadas em execução.

Foi realizada a avaliação em 2020, que também foi um ano peculiar, pois foi o início da pandemia, contando com apenas 2 quadrimestres; ECE (que foi o fechamento de 2020.1 com mudanças drásticas do modelo de ensino que se planejou e o executado) e o 2020.3, que foi o QS1, o primeiro quadrimestre em modalidade totalmente remota. Dessa forma, é bastante complicado comparar dois anos com características distintas. O que podemos notar é que tivemos um aumento do número de cancelamentos e reprovações (em especial por não participação - não entrega de atividades – e/ou abandono das atividades da disciplina) dos estudantes, o que ainda pode se considerar um efeito maior da modalidade de ensino e o choque entre a universidade permanecer em atividade remota e outros setores da sociedade retomando a atividade presencial, bem como da adaptação dos estudantes a disciplinas específicas nesta nova modalidade de ensino.  |
|  |  |
| 1. Análise Consolidada
	1. Análise dos resultados do curso e implicações para o projeto pedagógico.

No geral, dadas as respostas dos estudantes, as disciplinas obrigatórias que compõe o BC&T são consideradas adequadas, porém é pontuado, em especial, que muitos alunos não se adaptaram a modalidade de ensino remoto emergencial e forma diferenciada de interação entre docentes e discentes nesta modalidade de ensino. Uma queixa frequente dos alunos é que a “carga de trabalho” e consequente aumento das horas de estudo individual para dar conta das atividades nos AVAs requeridas pelos docentes para a adequada imersão na disciplina. Além disso, apesar da existência da necessidade e de propostas para renovação do PPC do BC&T, devido as condições incertas acarretadas pelo prolongamento do período sem atividades presenciais na graduação da UFABC, não houve avanço nas discussões do PPC em 2021. Acreditamos que estas discussões e a efetiva aprovação do PPC poderá ocorrer em 2022.  |
|  |  |
| * 1. Análise dos resultados do ENADE considerando o conceito obtido e a avaliação das questões apresentadas aos estudantes, bem como a relação destas com o conteúdo das disciplinas do curso, quando aplicável.

 |
|  |  |
| * 1. Análise do relatório de reconhecimento ou renovação do reconhecimento, incluindo proposta de alterações que visem a atender aos critérios definidos no Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância 1 vigente e aos itens pontuados pelos avaliadores, quando aplicável.

Como dito antes, durante o ano de 2021, não houve avanços nas discussões do processo de PPC. Lembrando que neste período o BC&T, era coordenado pela gestão anterior. A nova gestão assumiu no inicio de 2022 e tem trabalhado no PPC, o qual incorporou diversas mudanças em seu texto que acreditamos irão permitir um entendimento mais claro dos avaliadores externos de nosso projeto pedagógico e, dessa forma, poderemos melhorar as notas obtidas nas avaliações anteriores, que foram o BC&T SA (4) e BC&T (5). Estamos confiantes que o novo PPC que deve ser aprovado em 2022, deverá permitir obter também para o campus de Santo André, uma nota 5, como a obtida para São Bernardo do Campo.  |
|  |  |
| * 1. Metodologia e critérios de análise.

 |
|  |  |
| 1. Encaminhamentos
 |
| * 1. Recomendações e propostas do NDE para o curso

Como recomendação do NDE, temos a versão em discussão do projeto pedagógico da UFABC, que passa algumas disciplinas de obrigatórias para opção limitada: Bases Conceituais de Energia, Projeto Dirigido e Interações Atômicas e Moleculares. Esta discussão foi amadurecida e está sendo discutida nas instâncias superiores. Além disso, também temos a inserção da curricularização da Extensão que foi regularizada na UFABC pela resolução ConsEPE 253 e que está inserida novo PPC e deverá ser executada a partir de 2023. |
| * 1. Propostas e cronograma de ações a serem implementadas pela coordenação de curso, incluindo custos quando aplicável.

Como apontado na avaliação de 2020, o contexto das disciplinas obrigatórias do BC&T é bem conhecido e um problema que também pode ser visto na avaliação de 2021 é a questão de comunicação e orientação mais clara aos estudantes em busca de uma melhor conscientização para os usos dos recursos, entre eles as vagas em disciplinas de nosso curso. Em parte, esta questão está sendo trabalhada pelo Projeto de Melhoria da Qualidade da Graduação (Projeto de Monitoria Acadêmica) que foi implementado em 2022. Estamos em fase final do primeiro ano deste projeto e devemos apresentar os resultados do mesmo a PROGRAD em breve. Para o próximo ano pretendemos expandir o projeto e também apoiar o novo projeto do PEAT que deverá estar sendo implantado em 2023 com especial foco para os alunos que ingressarão em 2023.2  |
| * 1. Propostas de ações a serem implementadas pela coordenação de disciplina, quando aplicável.

Neste ponto, buscaremos aprimorar a comunicação com os Centros para que as coordenações das disciplinas sejam formadas por equipes de docentes de modo a que tenhamos sempre a “memória” das disciplinas, mesmo quando há mudança do docente que coordena a disciplina. Além disso, buscar minimizar conflitos entre discentes e docentes que muitas vezes ocorrem devido a distintos pontos de vistas entre as partes. Uma das atividades futuras é reformar a importância do plano de ensino como contrato pedagógico entre docentes e discentes e documento das expectativas e cobranças a serem realizadas na disciplina.  |

|  |
| --- |
| 1. Apontamentos e sugestões para os instrumentos de avaliação de disciplinas e cursos da UFABC

 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Elaboradores** | **Cargo** |
| Luciano Soares da Cruz  | Coordenador do BC&T |
| Michelle Sato Frigo  | Coordenadora Adjunta do BC&T |
|  |  |
|  |  |
| **Local** | **Data** |
| Santo André | 02/12/2022 |