

Ivan Vale de Sousa
(Organizador)

Grandes

Temas da

Educação

Nacional 3

Ivan Vale de Sousa
(Organizador)

Grandes Temas da Educação Nacional

3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

G752 Grandes temas da educação nacional 3 [recurso eletrônico] /
Organizador Ivan Vale de Sousa. – Ponta Grossa (PR): Atena
Editora, 2019. – (Grandes Temas da Educação Nacional; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-233-3

DOI 10.22533/at.ed.33319

1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.
3. Professores – Condições de trabalho. 4. Professores – Formação.
I. Sousa, Ivan Vale de. II. Série.

CDD 379.81

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

As práticas educativas partem das finalidades inseridas em cada ação e estabelecem as conexões necessárias no processo de ensino e aprendizagem. Este terceiro volume do livro *Grandes Temas da Educação Nacional* traz uma nova roupagem de ideias aos leitores, além de promover a mobilização de novos saberes.

Partindo dos objetivos de aprendizagem, este livro apresenta aos diversos leitores e interlocutores das ideias que aqui tomam formas, a estruturação de vinte e um trabalhos que trazem as características de seus autores, que ora transitam nas funções de pesquisadores, ora ocupam o lugar epistêmico de autores que interligam as conexões reflexivas com os diferentes contextos de uso.

No primeiro capítulo, o autor discute a relevância do letramento social a partir da produção do gênero textual carta pessoal realizada com alunos dos anos finais do ensino fundamental, apresentando os contextos de elaboração e as características de produção. No segundo capítulo, a discussão sobre letramento perpetua-se, agora na contextualização acadêmica e na modalidade da educação a distância, em um curso de Extensão de Redação Científica.

O terceiro capítulo preocupa-se na apresentação de um estudo sobre o processo de produção textual de alunos do curso de Letras da Universidade Estadual de Roraima, analisando como o processo de ensino-aprendizagem é estabelecido. As reflexões realizadas no quarto trabalho partem de uma análise comparativa da semântica em textos bíblicos, tendo como ponto de partida os conceitos de significado, os sentidos e as referências propostas no texto sagrado.

No quinto capítulo, o fenômeno semântico da polissemia é tomado como ponto de partida, tendo por base a análise de um livro didático do nono ano do ensino fundamental, como suporte diverso dos gêneros textuais. Os autores do sexto capítulo fundamentam-se na Lei nº 10.639/03, discutem os impactos nas formas de enxergar a imagem do sujeito negro, da Cultura Afro-Brasileira e Africana nos estabelecimentos de educação do país.

O sétimo capítulo analisa seis itens da prova de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), tendo como ano de reflexão, a avaliação realizada em 2015, em que os autores examinam o vínculo com as respectivas competências de área. No oitavo capítulo, a autora apresenta uma proposta de investigação relativa à mediação como fomentadora da imaginação nas atividades de leitura e no empoderamento discente como sujeito autônomo e proficiente.

Os autores do nono capítulo aventuram-se na apresentação discursiva dos primórdios à Reforma Universitária do Ensino Superior no Brasil, partindo do período Brasil-Colônia à década de 60, utilizam-se de um estudo qualitativo, exploratório e descritivo. No décimo capítulo, as perspectivas avaliativas nos cursos de Licenciatura em Pedagogia de uma instituição federal do estado de Pernambuco são tomadas como foco de discussão e análise na prevalência do processo de formação do profissional

pedagogo.

As discussões do décimo primeiro capítulo investigam a atuação do profissional pedagogo em um hospital particular no município de Imperatriz, estado do Maranhão, fundamentando-se na pesquisa bibliográfica e investigação de campo. No décimo segundo capítulo compreendem-se os elementos presentes na formação inicial do pedagogo, além de contribuir na atuação do profissional na função de gestor escolar.

No décimo terceiro capítulo as questões referentes à inclusão são discutidas a partir da Lei nº 10.436/02 e do Decreto 5.626/05 que regulamentam a Língua Brasileira de Sinais nos cursos de licenciaturas e fonoaudiologia, considerando as especificidades da Comunidade Surda. O décimo quarto capítulo os autores investigam o papel da instituição escolar no processo de inclusão. Já décimo quinto capítulo inter-relaciona teoria e prática na formação docente para os contextos fundamental e médio na cidade de Monte Carmelo, no estado de Minas Gerais.

Os autores do décimo sexto capítulo propõem frutíferas reflexões mediante as identidades do homem caipira e do cowboy nas propagandas publicitárias, esclarecendo alguns estereótipos estabelecidos na constituição do sujeito. No décimo sétimo capítulo há uma descrição reconstitutiva da linha do tempo e histórica das áreas de Eletroterapia e da Estética como estratégia de ensino e aprendizagem do curso de Estética e Cosmética da Universidade de Fortaleza.

No décimo oitavo capítulo, as metodologias ativas são definidas e discutidas na aproximação com as Tecnologias de Informação e Comunicação como ferramentas capazes de auxiliar o processo de compreensão das metodologias ativas. No décimo nono capítulo, além de descrever e comparar o novo modelo de recrutamento dos participantes do Grupo de Estudos Tecnológicos (GET) de Concreto à luz das atividades extracurriculares do curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Universidade de Fortaleza propõe outras reflexões.

No vigésimo capítulo, os autores analisam como o Projeto Jovens do Semiárido tem colaborado no desenvolvimento às populações locais no interior do Piauí, além de estimularem o acesso ao conhecimento como maneira de empoderamento. Já no vigésimo primeiro e último capítulo a questão do plágio é o ponto de investigação, sobretudo na contextualização da mediação pedagógica.

Aos leitores e interlocutores deste livro são bem-vindas as interrogações e a ampliação dos múltiplos conhecimentos que podem ser produzidos pela multiplicidade reflexiva em que cada autor revela uma forma peculiar de discutir os assuntos que aqui tomaram forma e foram capazes de comunicar. Por fim, como organizador da identidade de *Grandes Temas da Educação Nacional*, desejo excelentes leituras e boas reflexões.

Prof. Me. Ivan Vale de Sousa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
LETRAMENTO SOCIAL E CARTA PESSOAL NO ENSINO BÁSICO: CONTEXTUALIZAÇÃO E PRODUÇÃO	
<i>Ivan Vale de Sousa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.333191	
CAPÍTULO 2	13
LETRAMENTO ACADÊMICO NA MODALIDADE EAD: DESIGN INSTRUCIONAL DE UM CURSO DE EXTENSÃO DE REDAÇÃO CIENTÍFICA	
<i>Rosana Ferrareto Lourenço Rodrigues</i>	
DOI 10.22533/at.ed.333192	
CAPÍTULO 3	19
UM ESTUDO SOBRE O PROCESSO DE PRODUÇÃO TEXTUAL ESCRITA DE ALUNOS DO CURSO DE LETRAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA	
<i>Evanilde Miranda de Freitas Guimarães</i> <i>Jairzinho Rabelo</i>	
DOI 10.22533/at.ed.333193	
CAPÍTULO 4	34
A SEMÂNTICA EM TEXTOS BÍBLICOS: UMA ANÁLISE COMPARATIVA	
<i>Jorge Adrihan do Nascimento de Moraes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.333194	
CAPÍTULO 5	48
O FENÔMENO SEMÂNTICO DA POLISSEMIA ABORDADO POR UM LIVRO DIDÁTICO DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Livia Oliveira Biscotto</i> <i>Maria Cristina Ruas de Abreu Maia</i> <i>Maria Rita Francisca Lima</i>	
DOI 10.22533/at.ed.333195	
CAPÍTULO 6	60
A REPRESENTAÇÃO DA IMAGEM DO SUJEITO NEGRO NOS LIVROS DIDÁTICOS ANTES E APÓS A LEI Nº 10.639/03	
<i>Tatianne Silva Santos</i> <i>Tânia Regina Vieira</i> <i>Danilo Rabelo</i>	
DOI 10.22533/at.ed.333196	
CAPÍTULO 7	80
OS CONHECIMENTOS REQUERIDOS PELO ENEM - O QUE AS AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA NA EDUCAÇÃO BUSCAM MEDIR?	
<i>Claudia Helena Azevedo Alvarenga</i> <i>Tarso Bonilha Mazzotti</i>	
DOI 10.22533/at.ed.333197	

CAPÍTULO 8	95
ATIVIDADES MEDIADAS DE LEITURA QUE FOMENTAM A IMAGINAÇÃO E A CONSTRUÇÃO DO EMPODERAMENTO DISCENTE	
<i>Aline Salucci Nunes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.333198	
CAPÍTULO 9	102
ENSINO SUPERIOR NO BRASIL: DOS PRIMÓRDIOS À REFORMA UNIVERSITÁRIA	
<i>Emillia C Gonçalves dos Santos</i>	
<i>Roberta Oliveira Silva Graziani</i>	
<i>Yasmin Saba de Almeida</i>	
<i>Rafael Santos da Costa</i>	
<i>Caroline Brelaz Chaves Valois</i>	
<i>Boaz Ramos de Avellar Júnior</i>	
<i>Viviani Bento Costa Barros da Rocha</i>	
<i>Márcia Cristina Alves Bezerra</i>	
DOI 10.22533/at.ed.333199	
CAPÍTULO 10	129
A FORMAÇÃO DO PEDAGOGO E SUAS RELAÇÕES COM AS NOVAS PERSPECTIVAS AVALIAÇÃO	
<i>Ana Maria da Cunha Rego</i>	
<i>Ana Patrícia Soares Pessoa</i>	
<i>Silvio Gleisson Bezerra</i>	
<i>Maurício Ademir Saraiva de Matos</i>	
<i>Benôni Cavalcanti Pereira</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3331910	
CAPÍTULO 11	140
A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO EM UM HOSPITAL PARTICULAR NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ- MA	
<i>Steffany Santos da Silva</i>	
<i>Cleres Carvalho do Nascimento Silva</i>	
<i>Maria Claudia Lima Sousa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3331911	
CAPÍTULO 12	149
O CURSO DE PEDAGOGIA E OS DESAFIOS NA FORMAÇÃO DO GESTOR ESCOLAR	
<i>Lucilene Schunck Costa Pisaneschi</i>	
<i>Luana Monteiro Maciel</i>	
<i>Rosemary Roggero</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3331912	
CAPÍTULO 13	160
ALIBRAS COMO DISCIPLINA NOS CURSOS DE LICENCIATURA NO IFSULDEMINAS	
<i>Ísis Andressa Ribeiro de Araújo</i>	
<i>Mônica Ribeiro de Araújo</i>	
<i>Giovanna da Conceição Massafera Paiva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3331913	

CAPÍTULO 14 164

A IMPORTÂNCIA DA ESCOLA ESTADUAL AUGUSTO CARNEIRO DOS SANTOS PARA A COMUNIDADE SURDA DE MANAUS: UM CONTEXTO HISTÓRICO E EDUCACIONAL

Suelem Maquiné Rodrigues

Sara Vitor Magalhães

Allan Cerdeira Miranda

DOI 10.22533/at.ed.3331914

CAPÍTULO 15 175

FORMAÇÃO E A PRÁTICA DOCENTE EM ESCOLAS DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO NA CIDADE DE MONTE CARMELO/MG - BRASIL

Rafael César Bolleli Faria

Natália Miranda Goulart

DOI 10.22533/at.ed.3331915

CAPÍTULO 16 183

DO CAIPIRA AO COWBOY: AS IDENTIDADES DO HOMEM DO CAMPO NAS PROPAGANDAS PUBLICITÁRIAS

Bruno Silva de Oliveira

Ítalo Rafael de Castro

Rosemeire de Souza Pinheiro Taveira Silva

DOI 10.22533/at.ed.3331916

CAPÍTULO 17 194

LINHA DO TEMPO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO EM CURSO DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA

Aline Barbosa Teixeira Martins

Bárbara Karen Matos Magalhães Rodrigues

Mariza Araújo Marinho Maciel

Bruna Elaine Cabral Azevedo Ponte

DOI 10.22533/at.ed.3331917

CAPÍTULO 18 202

METODOLOGIAS ATIVAS, O QUE SÃO AFINAL?

Lin Shr Uen

Caroline Fernandes-Santos

DOI 10.22533/at.ed.3331918

CAPÍTULO 19 210

METODOLOGIA DE DIVULGAÇÃO, SELEÇÃO E TREINAMENTO DE DISCENTES PARA O GRUPO DE ESTUDOS TECNOLÓGICOS UNICONCRETO

Bruno da Silva Sales

Matheus Fontenele Rocha

Larissa Lima Melo

Davi Araújo Braga Brasil

Ivo Almino Gondim

DOI 10.22533/at.ed.3331919

CAPÍTULO 20	219
NOVOS PROTAGONISTAS DO SEMIÁRIDO: COMO A EDUCOMUNICAÇÃO TEM INFLUENCIADO A VIDA DE JOVENS NO INTERIOR DO PIAUÍ	
<i>Ben Rholdan Sousa Pereira</i>	
<i>Lourival da Cruz Galvão Júnior</i>	
<i>Monica Franchi Carniello</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3331920	
CAPÍTULO 21	233
PROFESSOR NÃO É POLÍCIA DO CONTROL C INVESTIGANDO O PLÁGIO NA MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA	
<i>Silvana Aparecida Pires Leodoro</i>	
<i>Elisabeth dos Santos Tavares</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3331921	
SOBRE O ORGANIZADOR	249

METODOLOGIA DE DIVULGAÇÃO, SELEÇÃO E TREINAMENTO DE DISCENTES PARA O GRUPO DE ESTUDOS TECNOLÓGICOS UNICONCRETO

Bruno da Silva Sales

Graduando do curso de Engenharia Civil –
Universidade de Fortaleza
Fortaleza – Ceará

Matheus Fontenele Rocha

Graduando do curso de Engenharia Civil –
Universidade de Fortaleza
Fortaleza – Ceará

Larissa Lima Melo

Graduando do curso de Engenharia Civil –
Universidade de Fortaleza
Fortaleza – Ceará

Davi Araújo Braga Brasil

Graduando do curso de Engenharia Civil –
Universidade de Fortaleza
Fortaleza – Ceará

Ivo Almino Gondim

Professor Mestre – Universidade de Fortaleza
Fortaleza – Ceará

RESUMO: Este trabalho teve por objetivo descrever e comparar o novo modelo de recrutamento dos participantes do Grupo de Estudos Tecnológicos (GET) de Concreto, parte das atividades extracurriculares do curso de bacharelado em engenharia civil, da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Os integrantes do projeto elaboraram um novo método de seleção para os candidatos no ingresso ao grupo de estudos de modo a

selecionar os alunos mais aptos a fazerem parte do mesmo, mas também com o intuito de aproximar os discentes que tenham interesse na área de materiais da construção civil, voltada para o estudo de tecnologias do concreto de alto desempenho. Para isso foi desenvolvido métodos de divulgação, seleção e treinamento dos alunos do curso de engenharia civil que possuíam interesse em fazer parte do GET. O novo modelo de seleção permitiu aos integrantes veteranos realizar uma melhor divisão das atividades demandadas pelo grupo, de acordo com o perfil de cada membro, obtendo um ganho de produtividade nas tarefas realizadas pelo grupo, também disseminou o conhecimento aos novos integrantes, além de reduzir de forma drástica o número de desistência por parte dos mesmos após o ingresso no GET.

PALAVRAS-CHAVE: Grupo de Estudos Tecnológicos. Tecnologia do concreto. Seleção. Treinamento. Divulgação.

ABSTRACT: The objective of this study was to describe and compare the new recruitment model of Concrete Technology Studies Group (GST), part of extracurricular activities in the baccalaureate course in civil engineering, from the University of Fortaleza (UNIFOR). Project members have developed a new selection method for candidates in the study group in order to select the most apt students to be part

of the study group, but also with the aim of bringing together students who have an interest in the area of materials, focused on the study of high performance concrete. For this, methods of dissemination was developed, selection and training of students of the civil engineering course who had an interest in being part of the GET. The new selection model allowed the veteran members to carry out a better division of the group, according to the profile of each member, obtaining a gain of productivity in the tasks performed by the group, also disseminated the knowledge to the new members, in addition to drastically reducing the number of withdrawals by them after joining the GET.

KEYWORDS: Technological Studies group. Concrete technology. Selection. Training. Dissemination.

1 | INTRODUÇÃO

O Grupo de Estudos Tecnológicos (GET), do curso de engenharia civil que possui vínculo ao Centro de Ciências Tecnológicas da Universidade de Fortaleza, tem por finalidade estimular e desenvolver as habilidades dos alunos do curso em todas as áreas do conhecimento. De modo a proporcionar um maior engajamento no ramo da engenharia civil, pondo em prática as habilidades que comumente são pouco praticadas ou até mesmo estudadas apenas na teoria, (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, 2018).

A participação dos discentes em trabalhos laboratoriais extracurriculares e em competições acadêmicas pode transformar o aprendizado em algo mais agradável e dinâmico, do que no caso da monotonia que comumente é vivenciada nos longos períodos em sala de aula, (MIRANDA et al. 2010).

O grupo de estudos tecnológicos possui como principal objetivo e tradição a participação em congressos elaborados pelo Instituto Brasileiro do Concreto (IBRACON). Em que por meio de pesquisas, ensaios, estudos e reuniões semanais realizadas sob a orientação de um professor orientador o grupo cresce e se desenvolve de forma competitiva de acordo com o cenário o qual é submetido. Dentre os concursos, destacaram-se aqueles que o GET participa anualmente, sendo eles: Aparato de Proteção ao Ovo – (APO), Concreto Colorido de Alta Resistência – (COCAR) e por fim, Concreto em formato esférico – (CONCREBOL).



Figura 1a - Aparato de proteção ao ovo. Figura 1b - Concreto em formato esférico.
Figura 1c - Concreto colorido de alta resistência

Fonte: Autores, 2018.

Para a competição do APO, figura 1a. O desafio é projetar e construir um pórtico de concreto armado com dimensões pré-definidas e um peso máximo estabelecido de 3700g, de forma que o mesmo resista a sucessivas cargas de impacto crescentes, para proteger um ovo cozido colocado em um suporte abaixo do pórtico. Obviamente ganha à competição a equipe que conseguir suportar o maior número de impactos mantendo o ovo intacto e possuir o pórtico com o menor peso possível, (INSTITUTO BRASILEIRO DO CONCRETO, 2018a). Na competição do CONCREBOL, figura 1b, busca-se produzir uma bola, o mais próximo possível de uma esfera perfeita de concreto, com materiais e dimensões estabelecidas pelo regulamento, que seja capaz de percorrer uma trajetória retilínea e fazer um gol, tendo a mesma menor massa específica possível e maior resistência no ensaio de compressão. Todos esses parâmetros mencionados são levados em consideração em uma fórmula pré-estabelecida em que é dada a pontuação de cada equipe, (INSTITUTO BRASILEIRO DO CONCRETO, 2018b).

Por fim, na competição do COCAR, figura 1c. O objetivo se define em produzir um corpo de prova cilíndrico com dimensões 5x10cm que venha a suportar a maior resistência à compressão axial possível, paralelo a possuir uma coloração com maior nível de cromaticidade viável, visto que a coloração é um fator de pontuação na competição, (INSTITUTO BRASILEIRO DO CONCRETO, 2018c).

Mediante esses desafios apresentados, faz-se necessário anualmente o recrutamento de material humano, para que se possa perpetuar a tradição, repassando os conhecimentos, desafios e responsabilidades para as futuras gerações de estudantes. Faz-se então necessário a realização da divulgação do GET e de um processo seletivo que venha a escolher os melhores candidatos que possuam um perfil compatível com as necessidades do grupo, sendo os mesmos treinados diante dos desafios que a competição oferece melhorando suas habilidades e conhecimentos na área de estudo. Tendo a necessidade antes de impor aos mesmos treinamentos de modo a mostrar as suas respectivas aptidões em cada área.

2 | METODOLOGIA

2.1 Métodos de divulgação

A divulgação do processo seletivo do GET de estudos tecnológicos sofreu várias alterações ao longo de sua existência. Inicialmente no ano de 2016, a divulgação era muito informal e se dava por meio de membros do grupo, em que os mesmos comentavam para colegas e amigos do curso de engenharia civil, falando da existência e seleção de novos integrantes. No ano de 2017 a divulgação passou a ser realizada em eventos que a UNIFOR realiza, tais como o Dia T e a Semana Integrada de Engenharia Civil. Fazendo assim com que o GET abrangesse um número maior de alunos do curso que possuíam interesse na área e que gostariam de fazer parte do mesmo. Já no ano de 2018 a divulgação tomou um novo contraste, em que além dos métodos utilizados nos anos anteriores, com a ajuda da coordenação do curso de engenharia civil da UNIFOR, foi realizada a divulgação pela ferramenta “unifor mobile” que é um aplicativo de informativos disponível a todos os alunos da instituição. Através de um torpedo informativo repassado por meio do aplicativo, foi atingido todos os alunos do curso sem exceções, tendo uma abrangência de 100%, possibilitando a livre concorrência entre todos os discentes do meio.

2.2 Métodos de seleção

Inicialmente o ingresso dos alunos ao GET ocorria partindo do interesse do próprio aluno do curso, que indo de encontro ao professor por meio de uma conversa informal, falava do seu interesse na área e por consequência vinha a fazer parte do mesmo. No entanto, ficava evidente que devido à falta de uma seleção que separasse os indivíduos que realmente possuíssem interesse, existia uma grande desistência no GET. Diante deste fato, foi criado um modelo que veio a selecionar novos talentos que pudessem vir a agregar ao grupo se mantendo assíduos e dispostos a trabalhar ao longo de todo o ano de duração dos desenvolvimentos de pesquisas, protótipos e, por fim, a participação do campeonato a ser disputado.

O método utilizado para a seleção foi dividido em cinco etapas, sendo elas: inscrição, questionário, entrevista, apresentação dos artigos e trainee. A divulgação que foi realizada através do torpedo para os alunos, continha um link para os interessados, em que os que possuíssem desejo em participar da seleção deveriam acessá-lo e preencher algumas informações como: nome, matrícula, semestre e e-mail. Ao todo 171 discentes se inscreveram. Com os dados básicos coletados, foi então dado início a segunda fase da seleção. Foi enviado um questionário eletrônico para o e-mail dos inscritos, onde havia uma série de perguntas com relação aos conhecimentos da disciplina de construção civil I, motivação e interesse do candidato a participar do GET, disponibilidade e uma problematização onde o mesmo haveria de descrever uma solução.

Do total de inscritos, apenas 65 passaram da segunda fase, possuindo os

mesmos, conhecimento nas disciplinas específicas de matérias de construção civil I do curso, que era uma das exigências mínimas para prosseguir na seleção.

A terceira etapa da seleção ocorreu por meio de uma entrevista individual com cada candidato. Figura 2a; candidatos na 3º fase da seleção. Nessa etapa foi avaliada a facilidade em discorrer sobre determinados assuntos de conhecimento básico a respeito da tecnologia do concreto, propriedades do mesmo, métodos e matérias. Foi colocada também uma situação problema com relação aos campeonatos, onde o candidato tinha que discutir qual seria a melhor solução e de que modo ele agiria para solucionar o mesmo.

A quarta etapa da seleção ocorreu por meio da divisão dos candidatos de forma aleatória em um número máximo de quatro alunos por equipe. Em que os mesmos tinham um prazo de uma semana para estudar um determinado artigo que foi previamente repassado em pdf, e apresentar o mesmo ao professor orientador e aos demais integrantes debatendo o mesmo e discutindo pontos críticos do artigo e possíveis melhorias a serem realizadas.



Figura 2a - Professor orientador repassando informações ao candidatos para a terceira etapa
Figura 2b – Candidatos realizando a quinta etapa da seleção (trainee).

Fonte: Autores, 2018.

A última fase da seleção foi o trainee, onde os candidatos sofreram uma maior imersão no processo seletivo e sentiram as dificuldades que o grupo passa durante o desenvolvimento dos protótipos para o campeonato. Figura 2b; realização das atividades pelos candidatos na 5º etapa da seleção. Nessa etapa foi proposto para os candidatos um campeonato entre os mesmos. Os candidatos foram divididos de forma aleatória em quatro equipes cada qual com uma média de quatro alunos, onde eles teriam que produzir um traço de concreto e moldar três corpos de prova cilíndricos. Cada equipe deveria escolher o traço de concreto a ser produzido e seria de sua total responsabilidade obter todos os materiais a serem usados na confecção dos

CP (Corpos de Prova). Ao final da produção e moldagem dos CP, os mesmos seriam levados a uma cura húmida, submersa em água fria a uma temperatura média de 20°C, em que após sete dias partindo da data de moldagem, os mesmos foram levados para realização do ensaio de resistência a compressão axial. Venceu o campeonato a equipe que teve a maior resistência média dos seus três CP.

Nessa etapa da seleção, mais do que verificar os melhores candidatos aptos a participar do GET por conseguirem produzir o concreto com mais alta resistência. Foram avaliados outros quesitos mais relevantes nos candidatos, tais como; facilidade de adaptação e trabalho em equipe, independente dos integrantes que façam parte da mesma, por esse motivo a equipe foi escolhida aleatoriamente. Foi analisada também a capacidade de se obter os materiais empregados no concreto. Por fim foi verificado o interesse por pesquisas dos mesmos, indo atrás de referências para produzir traços com alta resistência.

2.3 Treinamento

O treinamento dos novos integrantes do GET ocorreu após o término da etapa de seleção, mas pode-se entender que essa fase se iniciou desde o período de trainee, visto que os mesmos já vivenciaram algumas das dificuldades enfrentadas pelo GET e entenderam um pouco da dinâmica do grupo. Após o fim da seleção, o grupo de estudos ficou composto por integrantes que já possuíam certa experiência e vivência e de outro lado por calouros, que embora possuíssem grande interesse ainda precisavam ser moldados. Nasce então a necessidade do repasse de informações e conhecimentos que são bastante específicos, para que o grupo mantenha o ritmo e não retroceda.

Uma vez por semana ocorria uma reunião para discutir temas relacionados ao concreto que poderiam ser estudados e futuramente testados, a mesma ocorria sob a orientação de um professor tutor e com a participação de todos os integrantes. Após os debates, eram produzidos traços de concreto para se testar materiais, traços, métodos de colocação dos materiais, métodos de cura dentre vários outros fatores, para se assim chega a obter os melhores resultados possíveis. Inicialmente esses ensaios eram realizados com apenas um membro da equipe veterano e todos os demais novatos, de forma a coloca-los numa imersão maior. O integrante mais experiente estaria presente mais para dar o suporte e orientar aos demais. Após certo período, foram identificados alguns líderes inatos entre os calouros, a partir desse momento foi nomeado um líder para cada tipo de competição específica, sendo elas; COCAR CONCREBOL e APO. Sendo assim nomeados três líderes para coordenar os demais, executando traços de concreto, realizando pesquisas, na busca por matérias, dentre outras atividades realizadas pelo grupo. Isso não somente distribuiu mais as atividades como também despertou mais os novos integrantes, em decorrência de possuíram um maior nível de responsabilidade.

3 | RESULTADOS

Após a finalização do processo de divulgação e seleção dos candidatos, foram levantados os dados de cada etapa do processo e comparados com a seleção do GET no ano de 2017, em que foram adotadas outras formas de divulgação e seleção, mas que tiveram igual quantidade de etapas durante o processo seletivo. A série 1 representa o processo seletivo do ano de 2018 e a série 2 corresponde ao processo seletivo do ano de 2017. A tabela 1 abaixo mostra a relação de candidatos aprovados por etapa nos dois anos em questão.

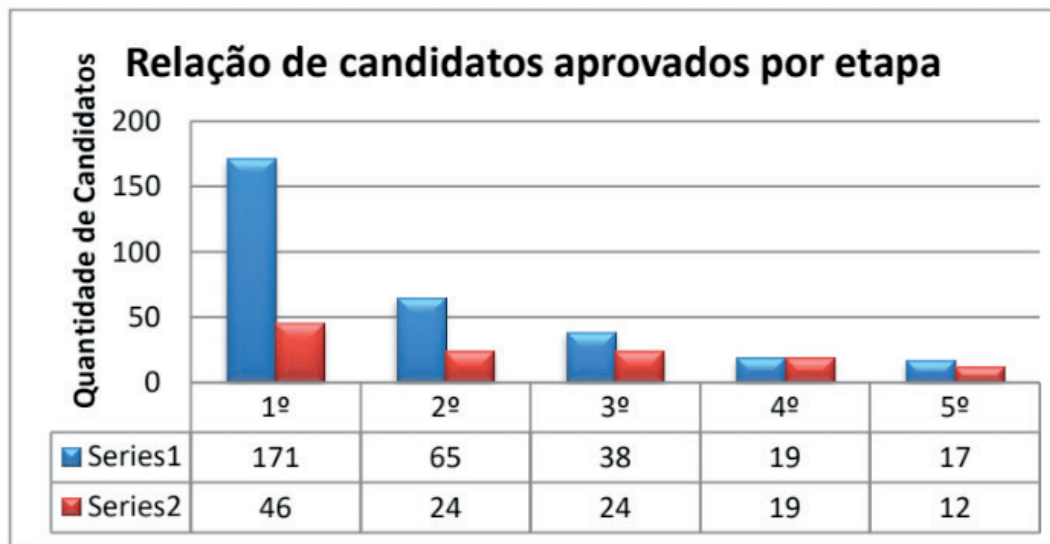


Tabela 1. Relação de candidatos aprovados por etapa da seleção.

Fonte: Autores, 2018.

Na 1ª etapa, que foi a divulgação do grupo de estudos, nota-se facilmente que o novo meio de divulgação se mostrou ser muito mais eficiente, tendo em vista que no ano de 2018 houve a inscrição de 171 candidatos, já no ano anterior a este, apenas 46 alunos se inscreveram no processo seletivo, ou seja, um aumento de quase quatro vezes no número de inscritos. Na 2ª etapa da seleção, em que de fato se iniciou as atividades de escolha dos alunos, nota-se uma queda brusca na quantidade de candidatos após a realização do questionário online em ambas as séries. O número de candidatos por etapa teve perdas relativamente pequenas ao longo das demais fases do processo seletivo em relação ao questionário online que foi anteriormente realizado. Por fim, no final do processo seletivo do ano de 2018, facilmente pode se observar um aumento de 41,67% no número de novos membros a compor o GET em relação ao ano de 2017, o que comprova a eficiência do novo modelo de seleção e divulgação utilizada.

Ao longo da realização das atividades do GET, que possui tempo de duração de um ano, alguns dos integrantes desistem do mesmo, pelos mais diversos motivos, tais como; estágio, incompatibilidade de horário, perda de interesse, não se identificou mais com as tarefas do grupo, dentre outros motivos. Para se evitar que exista uma

alta taxa de desistência durante o ano letivo do grupo, existe um processo seletivo que tem o objetivo de filtrar todos esses candidatos e procurar neles os quesitos que são desejados, de forma que só conquistem a vaga para participar do grupo, os candidatos que se mostrarem aptos e que tenham disponibilidade para executar as tarefas e participar das reuniões que ocorrem de forma semanal. Levando-se em consideração esses fatos, foi feito o levantamento da porcentagem de desistência do GET nos anos de 2016, 2017 e 2018. A tabela 2 mostra a relação de desistência dos integrantes por ano. Inicialmente no ano de 2016 o grupo teve uma desistência de 62,5% em relação a quantidade de candidatos que haviam entrado no grupo, que corresponde a uma perda de oito integrantes. Já no ano de 2017, houve uma redução expressiva na porcentagem de desistência, que chegou a quase a metade em relação ao ano anterior, onde apenas 33,34% dos integrantes desistiram ao longo do ano, que representa uma desistência de quatro integrantes. Por fim, no ano de 2018, novamente houve uma queda no quadro de desistência, 17,64% dos integrantes desistiram ao longo do ano, que representou uma desistência de apenas três alunos.

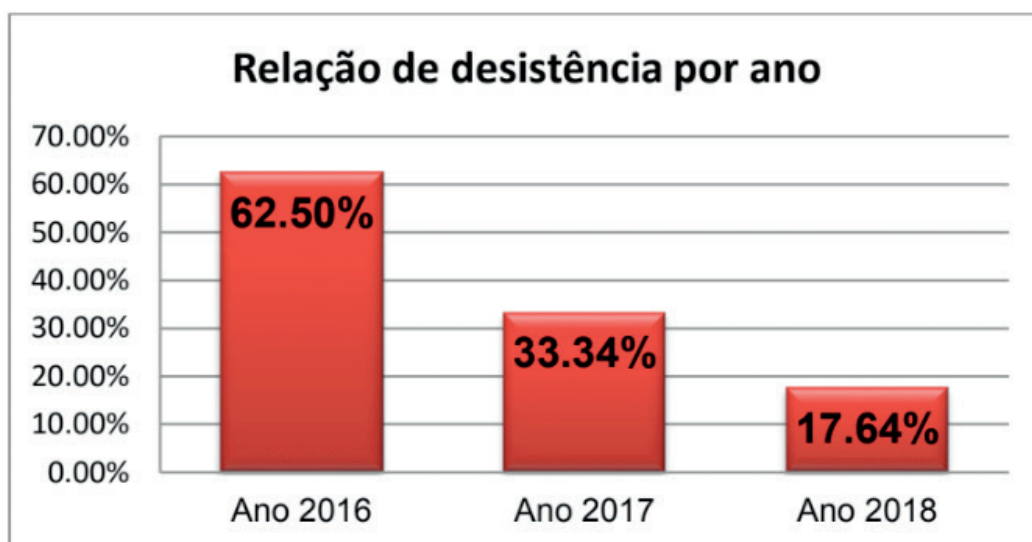


Tabela 2. Relação de desistência de integrantes por ano após ingresso.

Fonte: Autores, 2018.

4 | CONCLUSÃO

Como conclusão dos dados coletados de todo o processo de divulgação, seleção e treinamento. Inicialmente notou-se um crescente aumento no número de alunos que possuíam interesse em fazer parte do GET, mas que podem não ter realizado a inscrição nos anos anteriores a 2018, por não possuírem conhecimento da existência do mesmo. O novo método de divulgação utilizado, que foi por meio do torpedo enviado a todos a partir da coordenação se mostrou muito eficiente, pela sua abrangência. Logo em seguida, com o início das etapas do processo de seleção, notou-se uma queda sistemática no número de candidatos, o que era algo esperado, visto que com

o passar das etapas alguns dos candidatos não se encaixam nos quesitos que o grupo deseja por parte de cada um, ou que não possuem disponibilidade para participar das atividades.

Por fim, a etapa de treinamento, sem dúvida a mais longa, visto que durante todo o período de um ano existiu a troca de conhecimentos e informações dos veteranos para com os novos integrantes, em que a mesma foi o meio existente de torna-los mais experientes para assumir o GET nos próximos anos mantendo sempre o compromisso, a dedicação e a tradição na participação dos campeonatos desenvolvidos pelo IBRACON, repassando os conhecimentos adquiridos e permitindo que os novos integrantes ganhem experiência acadêmica.

REFERÊNCIAS

INSTITUTO BRASILEIRO DO CONCRETO, a. **Regulamento do 25º Concurso Aparato de Proteção ao Ovo - APO 2018**. Disponível em: <http://www.ibracon.org.br/eventos/60CBC/REGULAMENTO_APO2018.pdf>, acesso em 13 de agosto de 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DO CONCRETO, b. **Regulamento do 15º Concurso CONCREBOL 2018**. Disponível em: <http://www.ibracon.org.br/eventos/60CBC/REGULAMENTO_CONCREBOL2018.pdf>, acesso em 13 de agosto de 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DO CONCRETO, c. **Regulamento do 5º Concurso Concreto Colorido de Alta Resistência - COCAR 2018**. Disponível em: <http://www.ibracon.org.br/eventos/60CBC/Regulamento_COCAR.pdf>, acesso em 13 de agosto de 2018.

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA. **Edital de seleção do Centro de Ciências Tecnológicas - (CCT)**. CCT N° 02/2018. Disponível em <http://www.unifor.br/images/pdfs/edital_get_n_02_2018.pdf>, acesso em 10 de agosto de 2018.

MIRANDA, R.J.P.C.; BOCK, R.A.; AMANN, K.A.P.; ROSSETI, R.; DE SÁ, A. B.; GRAZZINI, C. F. L. **A importância do laboratório e das competições no processo de ensino e aprendizagem de resistência dos materiais e de mecânica dos sólidos**. In: COBENGE, Fortaleza/CE, 2010.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-233-3

