



VII Seminário de Iniciação Científica do Litoral Norte – 19/10/2017

Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2017 “Ciência Alimentando o Brasil”
Matemática está em tudo!

**O DESENVOLVIMENTO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS, POR MEIO DA ANÁLISE
DE NECESSIDADES E INTERESSES DE LICENCIANDOS EM MATEMÁTICA,
PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE INGLÊS PARA PROPÓSITOS
ESPECÍFICOS. TÍTULO (Times New Roman, 12, Negrito, Centralizado)**

MELISSA SILVA DE OLIVEIRA¹; JAQUELINE LOPES²; FULANO C. SILVA¹; AUTOR²;
AUTOR³; AUTOR⁴
(Times New Roman, 12, Centralizado, Máximo quatro autores)

¹ Graduando em Tecnologia em Alimentos em Processos Gerenciais, Bolsista PIBIFSP, —IFSP, Câmpus Caraguatatuba, fulanoasilva@ifsp.edu.br, meliver25@gmail.com.

² Mestre em Linguística pela UFSCar, Professora IFSP, Câmpus Caraguatatuba, jaqueline.ifsp@gmail.com.

(Times New Roman, 9, Justificado)

2

3

4

Área de conhecimento (Tabela CNPq): Máquinas e Implementos Agrícolas — 8.01.06.00-
55.03.00.00-8

RESUMO: Considerando o baixo nível de conhecimento da língua inglesa apresentado pelos alunos e a dificuldade de encontrar livros e outros materiais que embasem o conteúdo do curso de Inglês para Propósitos específicos (IPE) na biblioteca do Instituto Federal de São Paulo (IFSP) - Câmpus Caraguatatuba ou nas livrarias da cidade, este trabalho de iniciação científica tem como objetivo o desenvolvimento de sequências didáticas elaboradas após a realização de uma análise de necessidades e interesses. Para embasar esta pesquisa, utilizamos as obras e ideias de vários teóricos encontrados nos principais teóricos que abordam a questão do IPE, constatando a importância da análise de necessidades e interesses para o desenvolvimento de um bom curso de IPE, ou seja, de um curso de inglês voltado para o que os alunos desejam e necessitam aprender. Na análise realizada nos primeiros meses de 2017.

Formatado: Recuo: Primeira linha: 0 cm, Borda: Inferior: (Sem borda)

Formatado: Recuo: Primeira linha: 0 cm

Formatado: Recuo: Primeira linha: 0 cm, Borda: Inferior: (Sem borda)

Formatado: Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Fonte: 12 pt, Negrito

Comentado [RS1]: Melissa, retirar seu nome

Formatado: Fonte: 9 pt

Formatado: Fonte: 9 pt

Comentado [RS2]: Melissa, retirar essa frase também

Formatado: Fonte: 9 pt

Formatado: Fonte: 9 pt

Formatado: Fonte: Itálico

Formatado: Fonte: 9 pt

Formatado: Fonte: Itálico

Formatado: Fonte: Itálico

Comentado [RS3]: Tirei a vírgula que tinha aqui.

com as turmas de Licenciatura em Matemática desse IFSP campus, foi possível confirmar as dificuldades dos alunos com a língua inglesa e conhecer um pouco mais sobre os interesses deles e sobre como eles a aprendem. As sequências didáticas serão criadas e desenvolvidas com base nessa análise prévia e utilizadas serão aplicadas no primeiro semestre de 2018 na disciplina de IPE do curso de Licenciatura em Matemática.

Formatado: Fonte: Itálico

~~O propósito destas instruções é orientar aos autor(es) quanto à formatação dos resumos expandidos a serem submetidos ao Congresso de Inovação, Ciência e Tecnologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Caraguatatuba. Os documentos devem ser redigidos de acordo com as normas para elaboração do resumo expandido. O arquivo de submissão deverá estar desbloqueado no formato *portable document format* (pdf) compatível com o Adobe Acrobat Reader™. O texto deve iniciar na mesma linha do item, ser claro, sucinto e, obrigatoriamente, explicar o(s) objetivo(s) pretendido(s), procurando justificar sua importância (sem incluir referências bibliográficas), os principais procedimentos adotados, os resultados mais expressivos e conclusões, contendo no máximo 250 palavras. Não deverá conter fórmulas e citações e referências bibliográficas. O resumo expandido apresentado no evento será publicado nos Anais do Evento. O texto com as instruções e em parênteses devem ser removidos do documento final. (Times New Roman, 12, Justificado, Máximo 250 palavras).~~

PALAVRAS-CHAVE: análise de necessidades; inglês para propósitos específicos; sequência didática.

~~máximo de cinco, separadas por ponto e vírgula (;), procurando não repetir palavras do título, escritas em letras minúsculas. (Times New Roman, 12, Justificado).~~

Nos últimos anos, o inglês se tornou idioma universal e a base da comunicação internacional. Com isso, elevou-se o número de pessoas interessadas em aprender a língua inglesa, seja para negócios, para viagens ou para fins acadêmicos. A realidade é que cada um possuía um motivo específico para aprender a língua, uma motivação própria e uma

Formatado: Fonte: Não Negrito

Primeiramente, é válido lembrar e ressaltar que a preocupação de fazer cursos de línguas mais relevantes para as necessidades dos aprendizes conduziu o surgimento do movimento de Linguagens para Propósitos Específicos (LSP), conhecido na aprendizagem da língua inglesa como English for Specific Purposes (ESP)¹ (RICHARDS, 2001), no entanto, aqui será utilizada a segunda abreviação em português, ou seja, IPE. O IPE surgiu, então, como uma abordagem mais específica do ensino da língua inglesa, voltada para o trabalho das

Comentado [RS4]: Troquei "relembrar" por ressaltar

Formatado: Recuo: Primeira linha: 1,25 cm, Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

habilidades mais importantes para cada grupo de alunos e suas respectivas necessidades. Esse tipo de ensino da língua já está presente em muitos dos cursos superiores do Brasil, muitas vezes por trás da disciplina Inglês Instrumental ou Inglês Técnico.

Tendo em vista que há um número restrito de materiais didáticos específicos para o ensino de inglês a alunos de cursos de licenciatura em Matemática e a pouca proficiência em língua inglesa dos licenciandos em Matemática do IFSP – ~~campus~~ Caraguatatuba –, ~~este trabalho presente estudo~~ tem como objeto de estudo a disciplina de Inglês Instrumental 1 do Curso de Licenciatura em Matemática desse ~~campus~~ e tem como objetivo o desenvolvimento de sequências didáticas que sejam adequadas para seu público-alvo.

Considerando que esta pesquisa inclui a elaboração de sequências didáticas, é válido retomar a teoria que embasa o processo de planejamento de aula de forma geral. Conforme Inforsato e Santos (2011),

A preparação da aula, aqui entendida como todo o momento que propicie aprendizagem, é o grande trunfo para que os alunos possam aproveitá-la ao máximo, mantendo uma relação eficaz com os conteúdos para poder apreender aquilo que o professor propôs como objetivos de ensino.

Para isso, foi realizada uma análise de necessidades e interesses com os alunos de quatro semestres (1º, 3º, 5º e 7º) no primeiro trimestre de 2017, na qual foram levantadas informações sobre suas preferências a respeito de conteúdos, metodologias e materiais, além de dados sobre a percepção dos alunos acerca de seus próprios conhecimentos da língua e de suas necessidades futuras.

Conforme Basturkmen (2010), a análise de necessidades também desempenha ~~um~~ papel fundamental na refinação e na avaliação dos cursos de IPE, ~~o~~ Ou seja, seja, além de auxiliar no ~~desenvolvimento~~ planejamento inicial do curso, esse processo ajuda a avaliar o andamento do curso. É importante ressaltar que as sequências didáticas planejadas serão aplicadas no decorrer do primeiro semestre de 2018 com a turma que atualmente se encontra no primeiro semestre de curso, portanto, pretendemos dar continuidade a este projeto.

A análise de necessidades e interesses realizada mostrou que os alunos não possuíam uma noção clara de qual será a importância do inglês em sua futura área de trabalho, a educação matemática. Também foi possível perceber uma grande preferência dos alunos por materiais como músicas e filmes, assim como o alto grau de importância que o uso de tecnologias tem para os aprendizes.

Formatado: Fonte: Não Negrito

Formatado: Fonte: Não Negrito, Itálico

Formatado: Fonte: Não Negrito, Itálico

Formatado: Fonte: Não Negrito

Formatado: Fonte: Não Negrito

Formatado: Fonte: Não Negrito, Itálico

Formatado: Fonte: Não Negrito, Itálico

Formatado: Fonte: Itálico

Formatado: Fonte: Não Negrito

Formatado: Fonte: 10 pt

Formatado: Recuo: À esquerda: 3,75 cm, Primeira linha: 1,25 cm, Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Recuo: Primeira linha: 1,25 cm, Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Fonte: Não Negrito

Formatado: Fonte: Não Negrito

Formatado: Fonte: Não Negrito

Formatado: Fonte: Não Negrito

Com base nessa análise, foram desenvolvidas quatro sequências didáticas, divididas em quatro etapas: atividade de vídeo, atividade de texto, atividade de vocabulário e atividade de escrita.

Formatado: Fonte: 16 pt

Inserir aqui o texto do corpo do trabalho, usando exclusivamente a fonte Times New Roman, em corpo 12, com espaçamento 1,5 entre as linhas, e margens justificadas com o máximo de 5 páginas, incluindo as referências bibliográficas, tabelas e ilustrações. Para destaques, usar, apenas, o corpo itálico (grifo), excluindo-se totalmente o sublinhado e palavras em caixa alta (a não ser em siglas que não formem palavras, exemplo CNPq) e, nas referências bibliográficas, nos sobrenomes dos autores. O negrito poderá ser usado, exclusivamente, para destacar os subtítulos ou divisões do trabalho, sempre no mesmo corpo 12, em caixa alta e baixa. Na introdução deve-se evitar divagações, utilizando bibliografia apropriada para formular os problemas abordados e a justificativa da importância do assunto, deixando claro o(s) tema(s) e o(s) objetivo(s) do trabalho.

Formatado: Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Primeiramente, foi realizada uma revisão bibliográfica a respeito do ensino de Inglês para Propósitos Específicos e do processo de Análise de Necessidades e Interesses, que serviu como base para o desenvolvimento do instrumento da coleta de dados, que trata-se de um questionário utilizado para a análise de necessidades e interesses. O questionário possuía 10 questões de múltipla escolha e 1 questão aberta e foi aplicado nas 4 turmas de Licenciatura em Matemática, totalizando uma amostra de 50 alunos.

Formatado: Recuo: Primeira linha: 1,25 cm, Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Após essa coleta de dados, os resultados foram comparados com os 24 materiais ainda disponíveis selecionados na pesquisa de iniciação científica “Seleção de Textos, Vídeos, Websites para Aperfeiçoamento dos Conhecimentos de Língua Inglesa de Graduandos do IFSP - Caampus Caraguatatuba- por meio do Moodle” realizada em 2014. Também foram pesquisados e selecionados novos materiais para o desenvolvimento das sequências didáticas.

Por fim, uma nova revisão bibliográfica foi realizada sobre o desenvolvimento de planos de aula e, utilizando os materiais selecionados, foram desenvolvidas quatro sequências didáticas. Os materiais e métodos utilizados no desenvolvimento da pesquisa devem ser adequadamente descritos. (Times New Roman, 12, Justificado).

Formatado: Fonte: 12 pt

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Formatado: Fonte: 16 pt

Com o objetivo de desenvolver sequências didáticas adequadas para o componente curricular Inglês Instrumental 1 do curso de Licenciatura em Matemática do Caampus Caraguatatuba, foi realizada uma análise de necessidades e interesses junto aos alunos dos 1º,

Formatado: Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Fonte: Não Negrito

Formatado: Recuo: Primeira linha: 1,25 cm, Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Fonte: Não Negrito, Itálico

Formatado: Fonte: Não Negrito, Itálico

Formatado: Fonte: Não Negrito

3º, 5º e 7º semestres desse curso, no primeiro trimestre de 2017. A aplicação desse instrumento de coleta de dados objetivava levantar informações sobre o que os alunos sabem, querem saber e esperam saber do idioma, além de suas expectativas para o uso do inglês em seus futuros locais de trabalho. Informações sobre possíveis metodologias e materiais também foram abordadas. No total dos quatro semestres, cinquenta alunos responderam ao questionário.

As respostas nos mostraram um desentendimento que não está claro para dos alunos em relação a qual habilidade seria mais importante no seu futuro cotidiano de educador/pesquisador, já que dificilmente seriam utilizadas as habilidades de fala e audição em sala de aula ou nas pesquisas extraclasse e 64% dos aprendizes as colocaram como mais importância do inglês para o educador matemático no Brasil também foi superestimada, já que o uso da língua inglesa é um tanto quanto limitado nas habilidades de leitura e, talvez, escrita para esse profissional e 50% dos alunos classificaram o inglês como importante ou muito importante para um matemático.

Também foi possível analisar, através das respostas ao questionário, que os alunos possuem dificuldades com a língua inglesa e que normalmente estudam através de músicas, filmes, videoaulas e textos. Além disso, foram levantados os tópicos do curso de Licenciatura em Matemática que mais interessam aos alunos, dentre eles estão: educação e história da matemática, álgebra e -cálculo e história da matemática.

Após essa análise de necessidades e interesses, foram desenvolvidas quatro sequências didáticas, que foram divididas em quatro partes: atividade de vídeo, atividade de texto, atividade de vocabulário e atividade de escrita. A primeira sequência didática teve como foco a estratégia de leitura dicas/pistas tipográficas, pois é a primeira estratégia a ser utilizada para a identificação do assunto de um texto. Todos os materiais utilizados trabalham a questão dos sistemas numéricos, assunto que foi escolhido por ser algo introdutório na matemática e que estava dentro dos interesses levantados pelos alunos na análise de necessidades e interesses (história da matemática). A segunda sequência didática trabalhou a estratégia dos cognatos e falsos cognatos, utilizando como tema uma introdução à educação matemáticaTEMA AQUI. A terceira sequência abordou os diferentes gêneros textuais existentes e quais são as suas características, exercitando a estratégia layout, e ESTRATÉGIA LAYOUT AQUI e, na quarta sequência didática, foi trabalhada a estratégia palavras-chave, abordando alguns elementos da matemática foram trabalhados, como operações básicas e numerais. ESTRATÉGIA PALAVRAS CHAVE.

Formatado: Fonte: Não Negrito

Formatado: Justificado, Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Fonte: Não Negrito

Formatado: Justificado, Recuo: Primeira linha: 1,25 cm, Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Recuo: Primeira linha: 1,25 cm, Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

~~Após essa análise de necessidades e interesses, foi desenvolvida a primeira sequência~~

~~Modelos de Tabelas:~~

~~** :valores significativos para o nível de significância de 1% pelo teste de Tukey; L — linhas; E — entrelinhas.~~

~~n.s.: valores não significativos para o nível de significância de 5 e 1%.~~

~~Os resultados da análise de necessidades e interesses realizada durante o desenvolvimento desta pesquisa demonstram que os alunos da Licenciatura em Matemática do IFSP - campus Caraguatatuba - possuem pouco conhecimento da língua inglesa, mas, das quatro habilidades (fala, escrita, audição e leitura), eles possuem um conhecimento maior daquelas que mais utilizarão futuramente, a leitura e a escrita.~~

~~Também foi possível perceber que não está claro para os alunos investigados possuem um baixo entendimento suas reais necessidades em relação à aprendizagem da língua inglesa na execução de seu trabalhoda necessidades da língua inglesa para os seus futuros ambientes de trabalho, pois as habilidades de fala e audição são as mais importantes para eles, enquanto a escrita e a leitura são as habilidades mais utilizadas por educadores matemáticos no BrasilBrasil. Além disso, metade dos alunos considerou o inglês como importante ou muito importante para a sua área de atuação, sendo que a educação matemática não tem uma demanda tão grande pela língua inglesa.~~

~~Outra informação levantada com a análise de necessidades e interesses é que os alunos costumam utilizar músicas e filmes para estudar inglês e consideram o uso de tecnologia como muito importante no ensino-aprendizagem da língua, informação que auxilia na seleção de materiais para o desenvolvimento das sequências didáticas. Além disso, eles esperam aprender inglês para estudo e para seu futuro trabalho e prezam pela interação entre alunos e professor.~~

~~Com base nessas informações e na revisão bibliográfica, foram desenvolvidas quatro sequências didáticas e será desenvolvida mais uma até o término da pesquisa. Elas serão aplicadas no curso de Inglês Instrumental 1 da Licenciatura em Matemática em uma nova pesquisa de Iniciação Científica, que será realizada em 2018. Devem basear-se exclusivamente nos resultados do trabalho. Evitar a repetição dos resultados em listagem subsequente, buscando, sim, confrontar o que se obteve com os objetivos inicialmente estabelecidos. (Times New Roman, 12, Justificado):~~

REFERÊNCIAS

BASTURKMEN, Helen. Developing Courses in English for Specific Purposes. New Zealand: Palgrave Macmillan, 2010. ISBN 978-0-230-22798-9.

Formatado: Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Fonte: Itálico

Formatado: Fonte: Itálico

Formatado: Fonte: 12 pt

Formatado: Recuo: Primeira linha: 1,25 cm, Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

Formatado: Espaço Depois de: 6 pt

Formatado: Fonte: Não Negrito, Inglês (Estados Unidos)

Formatado: À esquerda, Espaço Depois de: 6 pt

Formatado: Fonte: Não Negrito

RICHARDS, Jack C. Curriculum Development in Language Teaching. Singapore: Cambridge Language Education, 2001. ISBN 978-0-521-80491-2

Formatado: Fonte: Não Negrito

INFORSATO, E. C.; ROBSON, A. S. A preparação das aulas. In: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Prograd. Caderno de Formação: formação de professores didática geral. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011, p. 86-99, v. 9.

Formatado: Fonte: Não Negrito, Português (Brasil)

Formatado: Fonte: Não Negrito