

INTERDISCIPLINARIDADE, SABERES DOCENTES E METODOLOGIA ATIVA*INTERDISCIPLINARITY, TEACHING KNOWLEDGE AND ACTIVE METHODOLOGY**INTERDISCIPLINARIEDAD, SABER DOCENTE Y METODOLOGÍA ACTIVA*

Janaina Rute da Silva Dourado¹ (janaina.dourado@cps.sp.gov.br)
Joice Silva Gois² (joice.gois@etec.sp.gov.br)
Cleybson Leandro da Silva² (cleybson.silva@etec.sp.gov.br)
Wanderson Fernando Rocha da Silva² (wanderson.silva46@etec.sp.gov.br)

¹ Unidade do Ensino Superior - CESU

² ETEC Ferraz de Vasconcelos

Resumo

Este artigo tem como objetivo buscar a interação entre as disciplinas de maneira a proporcionar e motivar o aprendizado dos alunos, possibilitando aos docentes novas práticas (SACRISTÁN, 1998). Solicitamos uma pesquisa direcionada aos alunos, identificando oito países tendo como língua materna o inglês, possibilidades de intercâmbio, visando o idioma integrado ao mundo corporativo, ampliando o conhecimento de mundo do aluno no âmbito mercado de trabalho, qualificação profissional, relacionando o contexto histórico que apresentam suas influências, a importância e origem das atividades físicas, incentivo na formação esportiva, desenvolvemos a interdisciplinaridade, alcançando competências como protagonismo, proatividade e autonomia tendo como base a experiência dos saberes docentes, aprimoramos o processo de ensino e aprendizagem por meio de metodologias ativas. (FREIRE, 2011).

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Saberes. Metodologia Ativa.

Abstract

This article has to objective search the interaction between disciplines in order to provide and motivate students to learning, enabling teachers to new practice (SACRISTÁN, 1998). We requested a targeted survey of students, identifying eight countries with English as their mother tongue, exchange possibilities, aiming at the language integrated into the corporate world, expanding the knowledge of the student's world in the scope of the labor market, professional qualification, relating the historical context that present their influences, the importance and origin of physical activities, encouragement in sports training, we develop interdisciplinarity, achieving competences such as protagonism, proactivity and autonomy based on the experience of teaching knowledge, we improve the teaching and learning process through active methodologies . (FREIRE, 2011).

Key-words: Interdisciplinarity. Knowledge. Active Methodologies.

Resumen

Este artículo pretende buscar la interacción entre disciplinas con el fin de facilitar y motivar el aprendizaje de los estudiantes, capacitando a los docentes para nuevas prácticas (SACRISTÁN, 1998). Solicitamos una encuesta dirigida a los estudiantes, identificando ocho países con el inglés como lengua materna, posibilidades de intercambio, visando la integración del idioma al mundo empresarial, ampliando el conocimiento del mundo del estudiante en el ámbito del mercado laboral, cualificación profesional, relacionándose el contexto histórico que presentan sus influencias, la importancia y origen de las actividades físicas, el fomento en la formación deportiva, desarrollamos la interdisciplinariedad, logrando competencias como el protagonismo, la proactividad y la autonomía a partir de la experiencia del saber docente, mejoramos el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de metodologías activas. (FREIRE, 2011).

Palabras clave: Interdisciplinariedad. Conocimiento. Metodología Activa.

1. Introdução

Para atender o objetivo primordial de ensino aprendizagem, na atualidade, algumas necessidades passam a ser fundamentais para a superação de um ensino considerado por especialistas de forma tradicional.

A teoria das inteligências múltiplas, desenvolvida por Howard Gardner, em 2012, surgiu em discordância à ideia de que existe apenas um único tipo de Inteligência. Para Gardner, a inteligência é a interação articulada de vários fatores ou habilidades que formam a base das diferenças individuais, podendo ser alterada pelos estímulos ambientais.

O processo de ensino-aprendizagem, mais especificamente, aquele estabelecido dentro da sala de aula em que os alunos aprendem muito mais com a interação, a prática, é possível compreender que quanto maior os desafios, mais possibilidades de aprendizagem múltiplas forem ofertadas aos alunos. mais chances teremos de êxito, assim, podemos entender que as influências externas e internas são de extrema importância tanto para a correlação da aprendizagem como para a motivação, a capacidade de despertar no aluno a curiosidade pode ser o começo de um futuro promissor (KNÜPPE, 2006)

O professor em processo contínuo de aprendizagem, procurando sempre se especializar, seja pelas experiências ou por aprofundamento teórico. A cada ano tem a necessidade de aprender de acordo com as novas tecnologias e inovações que estão presentes no dia a dia onde tudo é muito rápido e, muitas vezes, de fácil acesso ao alcance de todos.

A base tecnológica da educação física Borges, (1996), Barbosa (2010) deixou de ser pensada apenas como obtenção de resultados e sim considerada como parte integrante do contexto escolar. Nesses tempos de pandemia, muitos se investigam em relação à prática de exercícios físicos contribui com a saúde do sistema imunológico contra o covid-19. (FERNANDES, 2020).

Este artigo tem como objetivo apresentar o desenvolvimento e o aprendizado de maneira interdisciplinar com a língua inglesa, história e educação física, da base nacional comum nos eixos ensino médio e ensino médio integrado ao técnico de administração, o trabalho ocorreu com os alunos da ETEC FERRAZ DE VASCONCELOS no início do ano letivo em fevereiro/2020 nas respectivas turmas citadas, na aula de língua inglesa e desenvolvido na plataforma *Microsoft Teams* nas aulas remotas, com apresentação em formato e organização de seminários; com a participação dos componentes curriculares dos docentes de história e educação física.

A proposta foi uma pesquisa direcionada apresentada aos alunos dos cursos mencionados nas terceiras séries do ensino médio, despertando a curiosidade em relação ao aprendizado da língua inglesa em países que tem como idioma materno o inglês, como é possível trabalhar as diferenças dos hábitos e costumes linguísticos, a importância do inglês (BURGESS, 1974) para o mundo dos negócios, uma vez, que constata-se ser um idioma mundialmente reconhecido

economicamente, pontos turísticos dos países, curiosidades, repercussão e depoimentos de brasileiros que visitam estes países, como orientação os alunos pesquisem sobre as questões relacionadas ao intercâmbio uma vez que nesta faixa etária muitos estudantes tem o sonho de uma oportunidade, assim, dentro da pesquisa, foi possível direcionar alguns países que oportunizam essa possibilidade e os alunos devem pesquisar questões como passaportes, documentação necessária para adquirir, programas de incentivos do governo ou organizações estudantis.

Com o presente trabalho, percebe-se que muitos alunos se identificaram, pois alguns já trabalham em Organização Não-Governamentais (ONGs) e outros mantêm contatos pela *internet* com estudantes brasileiros que estão estudando ou fazendo intercâmbio e se dispuseram a divulgar o trabalho bem como endereços para pesquisa como <https://aiesec.org.br/> <https://www.estudarfora.org.br/> <https://www.afs.org.br/> essa atitude colaborativa ajudou muito a desmistificar medos e inseguranças de outros alunos, sanar curiosidades pelos depoimentos de pessoas próximas, assim, todos pudemos saber como é a receptividade dos jovens brasileiros nos países, quais as possibilidades de aprendizado do idioma. (WITTE, 2006).

2. Referencial Teórico

O referencial teórico que norteou este trabalho foi a partir da leitura sobre a formação de professores: identidade e saberes da docência (TARDIF, 2002) em que é possível reencontrar e estabelecer metodologias diferenciadas para o ensino médio diante dos desafios de uma sociedade digital nos sistemas produtivos e na educação.

Os professores têm enfrentado diversas situações nos últimos meses, em relação a ensinar de forma remota, no atual cenário, os professores tem se reinventado para alcançar um resultado de forma positiva no processo de ensino e aprendizagem diante deste cenário: trabalhar com adolescentes entre quinze e dezessete anos, que em sua maioria possuem celulares, *tablets*, *notebooks* e *internet*, mas que não se interessam pelos momentos de aulas remotas, uma das maiores alegações é o fato da falta de didática de alguns docentes.

Sacristán e Gómez, (1998) para participar da compreensão e transformação do ensino, busca-se uma tentativa de levar, pontos iniciais dos pensamentos e das pesquisas educacionais, sobre a perspectiva dos problemas fundamentais na prática do ensino.

Diante dessa situação desafiadora, onde os docentes devem desenvolver possibilidades atraentes para as aulas remotas, fazendo com que os alunos possam adquirir conhecimento pelas estruturas tecnológicas, e trazê-lo para a aula, fazendo-o participar, tornando um protagonista, envolvido no processo de ensino e aprendizagem:

Sobre experiências, saberes e prática de ensino Fonseca (2003, p. 101): a escola – como espaço de reconstrução de saberes - ao propor ações pedagógicas, objetiva o desenvolvimento e a aprendizagem dos educandos com projetos educativos visando fornecer possibilidade de

desenvolvimento cultural por meio de aquisição/construção de conhecimentos formais e de instrumentos para apreender esses conhecimentos. Nessa perspectiva, ensinar é estabelecer relações interativas que possibilitem ao educando elaborar representações pessoais sobre os conhecimentos, objetos do ensino e da aprendizagem.

Como relata Zabala, 2010 que para atingir os objetivos é preciso ter, como ponto de partida, conhecimentos prévios, considerar a motivação e os interesses do aluno. Dessa forma, conhecer as características dos componentes possibilita a elaboração de estratégias de ensino e aprendizagem de forma interdisciplinar.

A partir da busca e aprofundamento Pimenta (1999), Tardif (2002) sobre saberes pedagógicos, que apresentam questões para transformar o ambiente virtual em uma aula prazerosa levando em consideração os principais aspectos apresentados por ela,

De acordo com Pimenta (1999, p. 20)

(...) os saberes da experiência são também aqueles que os professores produzem no seu cotidiano docente, num processo permanente de reflexão sobre sua prática, mediatizada pela de outrem – seus colegas de trabalho, os textos produzidos por outros educadores. (PIMENTA, 1999, p. 20)

O segundo aspecto é a articulação do conhecimento; uma vez que o aluno tem acesso à internet, e o direcionamento, dos temas que deveriam ser abordados, assim os discentes se aprofundam na busca pelo conhecimento, e informações, ou seja, o aluno produz e se desenvolve como protagonista, com envolvimento, participando, buscando informações sobre os temas pré-estabelecidos.

De acordo com Pimenta (1999, p. 21),

Como as escolas trabalham o conhecimento? Que resultados conseguem? Que condições existem nas escolas para o trabalho com o conhecimento na sociedade atual? (PIMENTA, 1999, p. 21).

No aspecto do saber pedagógico, no contexto da educação é um fator primordial, é o caminho que o docente vai percorrer para desenvolver o seu projeto.

O mais básico deles é realizar a sondagem do que a turma sabe, mas não utilizar esse resultado no planejamento do trabalho diário. "De nada adianta coletar informações se elas não servirem como guia para orientar atividades, agrupamentos e intervenções", defende Tania Beatriz Iwaszko Marques, docente da UFRGS. (FERNANDES, 2011, p.3)

O professor para desenvolver um projeto de qualidade, com bons resultados e a participação dos alunos, precisa levantar algumas informações, tais como: quem é o meu público? O que eles já sabem do assunto? Qual conhecimento prévio? Quais condições eles possuem? Qual contexto estão inseridos? Quais disciplinas podem ser envolvidas no desenvolvimento do projeto? O que o aluno vai aprender com aquele desenvolvimento? O que ele pode tirar de proveito? A partir do momento que o docente adquire essas

respostas, ele precisa estabelecer uma prática diferenciada para envolver o aluno no desenvolvimento do projeto. (FERNANDES, 2011)

Diante de tantas ferramentas tecnológica que os alunos tem acesso, hoje eles estão ativos no processo de ensino-aprendizagem, quer participar, ser autônomo, protagonista se envolver no processo de ensino e aprendizagem, e o professor tem que pensar em metodologias diferenciadas, e neste contexto a qual estamos inseridos, de forma remota.

De acordo com Pimenta (1999, p. 27),

Nas práticas docentes estão contidos elementos extremamente importantes, como a problematização, a intencionalidade para encontrar soluções, a experimentação metodológica, o enfrentamento de situações complexas, as tentativas mais radicais, mais ricas e mais sugestivas de uma didática inovadora. (PIMENTA, 1999, p. 27).

Adquirindo diferentes metodologias, pensando na prática docente e inserindo a participação do aluno no desenvolvimento das atividades, conseguimos apresentar um resultado positivo, inovador e prático.

3. Método

O desenvolvimento ocorreu na plataforma *Microsoft Teams* nas aulas remotas de língua inglesa, história e educação física, com a participação dos alunos dos cursos ensino médio e ETIM Administração ambos dos terceiros anos e com os professores das respectivas bases tecnológicas, os alunos se dividiram em grupos de acordo com as suas preferências e afinidades, foram sorteados os países e a ordem das apresentações.

Dessa forma foram orientados a realizar pesquisas direcionadas aos seguintes países – Irlanda, Estados Unidos da América, Canadá, Nova Zelândia, Austrália, Reino Unido, Inglaterra, África do Sul, primordialmente levou-se em consideração que estes países utilizam a língua inglesa como sua língua materna, a pesquisa abrange tópicos como: contexto histórico, população, índice de desenvolvimento humano (IDH), economia, composição da bandeira, hino, idioma, esportes, culinária, religião, inovações médicas e tecnológicas, intercambio, curiosidades – pontos turísticos, entre outros.

As diretrizes para a entrega dos resultados foi possível com a participação de todos os docentes envolvidos no projeto, apresentando os critérios que deveriam ser levados em consideração, para a entrega das atividades desenvolvidas, levando em consideração o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais, como trabalho em equipe, ética, proatividade, organização, clareza no discurso, senso de responsabilidade, levando em consideração os colegas no ambiente de desenvolvimento. (SALES, 2019). Assim, as apresentações ocorreram com utilização do powerpoint, organização da forma dos componentes

dos grupos, organização de horário, postura, compartilhamento do trabalho, gravar caso algum colega, não estivesse presente no momento das apresentações.

Os trabalhos apresentados sobre os países de língua inglesa, além de contemplar o contexto histórico e as características de formação e representatividade da sociedade, destaca-se problemas da atualidade de cunho histórico que envolve o Reino Unido, sendo assim, foi possível escolher e vincular a contextualização com as questões relacionadas ao BREXIT (a palavra *Brexit* vem da junção das palavras inglesas “*Britain*” (Bretanha) e “*Exit*” (saída), saída do Reino Unido da União Europeia).

A União Europeia junto com os Estado Unidos e China representam as maiores economias mundiais, mas nos últimos anos o Reino Unido (país composto por Inglaterra, País de Gales, Escócia e Irlanda do Norte) vem enfrentando o desafio que em 2020 fora oficialmente decretado, sobre a sua saída do bloco econômico europeu, por motivos dentre os quais se destacaram crise econômica no final da primeira década do século XXI e pela onda de refugiados nos anos de 2015, por não aceitarem uma livre circulação em seu país e pelo fato de ajudar os países da crise, o Reino Unido realizou um referendo optando pela saída do bloco econômico, e em janeiro de 2020, ocorreu oficialmente a sua saída do bloco, porém, com alguns acordos ainda a serem finalizados com o bloco econômico europeu (G1, 2020).

Como problema da atualidade e contextualizando com as apresentações dos trabalhos das turmas, é possível constatar que, além de uma situação de pandemia e problemas econômicos os ingleses britânicos já enfrentam impactos na economia e aguardam a situação em que muitos enfrentarão como, por exemplo, europeus que vivem ou trabalham no Reino Unido e britânicos que vivem nos países europeus e a situação da Escócia que se opôs a saída do bloco econômico. Dessa forma a base tecnológica de história destacou a realidade enfrentada por muitos ingleses da região e que podem até ter impacto em futuros intercâmbios para os que desejarem realizar, como outros acordos ainda não finalizados envolvendo Inglaterra, País de Gales, Escócia e Irlanda do Norte.

Na base tecnológica de educação física foram destacadas as principais modalidades esportivas praticadas e a importância dada nas Universidades para incentivo à prática esportiva, onde muitas delas contam com centros de treinamento profissional em várias modalidades. No Reino Unido destaca-se pelo torneio de Tênis de Wimbledon. Na Austrália, foi destacado os torneios de surf, a prática do Lawn Bowls como um jogo de passatempo praticado por muitas pessoas e do Netball (semelhante ao basquetebol), este praticado principalmente por mulheres e com algumas peculiaridades em suas regras. Na Inglaterra, foi citado sobre a invenção do futebol de campo em 1863, e do basquetebol em 1891 como alternativa para a prática do futebol.

4. Resultados e Discussão

A realização deste trabalho interdisciplinar com as bases tecnológicas de língua estrangeira moderna, história e educação física possibilitou o desenvolvimento de competências fundamentais e colaborativas nos docentes envolvidos, com aprofundamentos particulares de cada componente curricular, sendo o primeiro, a experiência, de como docentes realizaram o processo empático durante três anos, envolvimento de todos no desenvolvimento do processo interdisciplinar, objetivos das atividades com docentes e discentes, a partir de experiências que já foram realizadas em momento presencial, mas na atual conjuntura adapta-se para o ambiente virtual, desenvolvendo a reflexão sobre o que ele está aprendendo, conduzi-lo ao conhecimento pela busca do conhecimento.

Nas realizações e entregas dos projetos realizados pelos discentes, foi possível, ampliar as considerações, conforme área e conhecimento, para que fosse discutido de maneira coletiva, viabilizando o melhor aproveitamento de todos os envolvidos sejam docentes ou discentes.

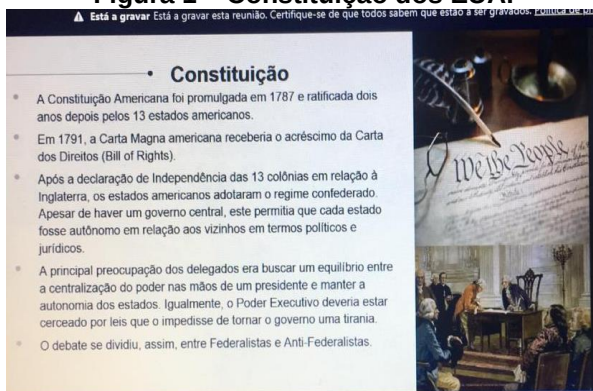
De acordo com a participação dos alunos, foi perceptível compreender uma adesão maior, com diálogo e aprendizado colaborativo e com perspectivas, de encorajamentos fundamentais para a aprendizagem, ratificando assim, laços de convivência de quase três anos de desenvolvimento em jornadas diárias de oito aulas diárias, apresentando assim a aplicação de protagonismo nas carreiras destes discentes.

Tabela 1 – Análise das Atividades Interdisciplinares Propostas

Experiência	Atividade Interdisciplinar	Pesquisa dos grupos
	Educação Física x Língua Inglesa	Esportes que tiveram origem no Reino Unido e a prática se desenvolveu para outros países.
	História e Língua Inglesa	Quais mudanças ocorreram no Reino Unido com a saída da União Europeia? O que pode mudar para quem pretende trabalhar ou estudar no Reino Unido.
	Língua Inglesa	Pesquisa e condições necessárias para realizar intercâmbio em países de língua inglesa.

Fonte: Autores (2020).

Figura 1 – Constituição dos EUA.



Fonte: Autores (2020).

Figura 2 – Apresentação Reino Unido



Reino unido

Professora: Joice Gois

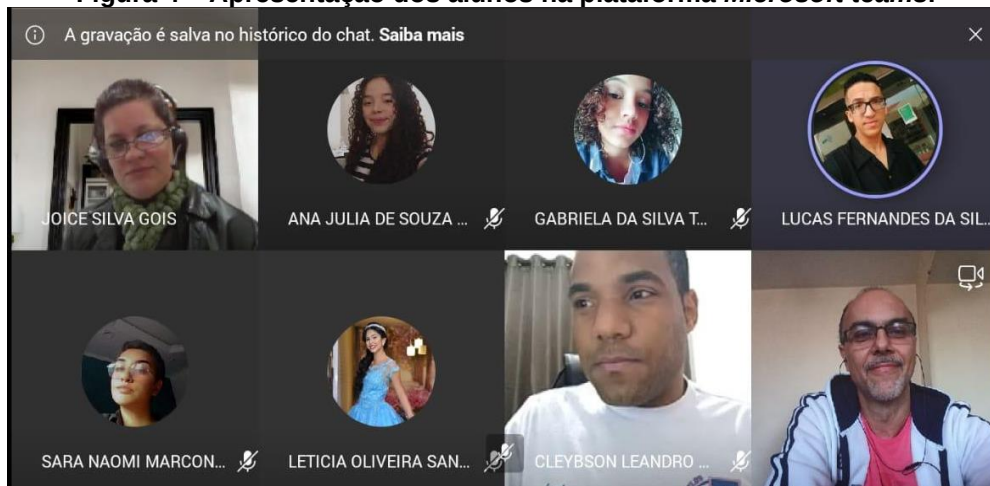
Fonte: Autores (2020).

Figura 3 – Modalidades no Esporte



Fonte: Autores (2020).

Figura 4 – Apresentação dos alunos na plataforma Microsoft teams.



Fonte: Autores (2020).

5. Considerações finais

O uso das metodologias aliadas à tecnologia na sala de aula é um mecanismo que contribui com tecnologia em seu cotidiano. As inúmeras possibilidades de aprendizagem, para contribuir com o crescimento profissional dos discentes.

Inclusive na impossibilidade de estarem presentes nas apresentações, gravaram e disponibilizaram, postando na plataforma para que todos tivessem acesso e de forma colaborativa contribuindo com todos.

Dessa forma, é irrevogável a capacidade de aprendizagem e adaptação as mudanças dos discentes, de forma a realizar aprofundamentos, como pesquisando instituições que trabalham com intercâmbio e disponibilizando o contato, o que demonstra, muitas vezes, que trabalhar a autonomia desse aluno para realização das atividades ou as formas de avaliar podem passar por essas mudanças e aplicação dos saberes.

A identificação da capacidade e contrapartida destes discentes que percebem a satisfação da realização, participação conjunta, contribuições de todos os envolvidos, trabalho proativo, liderança, relacionando notícias com arcabouço e significados, além das análises comparativas que fundamentam atividades profissionais estratégicas.

O trabalho interdisciplinar contribuiu para relacionar bases tecnológicas, com a articulação ampla e fundamental para a comunicação, compreensão, demonstrando a possibilidade de realizar o processo de ensino e aprendizagem desenvolvendo competências socioemocionais o trabalho em equipe, respeito, comprometimento, empatia, nas conclusões ficou evidente a preocupação de todos em como contribuir para ajudar o outro.

Referências

BARBOSA, Ana Luíza Anversa, *et.al.* **Verificando aproximações entre a Educação Física e as demais áreas do conhecimento na escola.** Identificando las similitudes entre la Educación Física y otras áreas de conocimiento en la escuela. *EFDeportes.com, Revista Digital.* Buenos Aires, Año 15, Nº 147, agosto de 2010. Disponível em:

<http://www.efdeportes.com/efd147/aproximacoes-entre-a-educacao-fisica-e-as-demas-areas.htm>. Acesso em 22 ago. 2020.

BORGES, C. M. F. **Formação e prática pedagógica do professor de educação física: A construção do saber docente**. In: Anais da 19ª Anped, 1996.

BURGESS, Anthony. **English Literature** – A survey for students, 2. Ed., Longman Group Limited, London. 1958, 1974.

FERNANDES, Elisângela. **Conhecimento prévio**. Entenda por que aquilo cada um já sabe é a ponte para saber mais. Disponível em <https://novaescola.org.br/conteudo/1510/conhecimento-previo#>. Acesso 26/08/2020.

FERNANDES, L. H. **A Atividade Física e os cuidados contra o Coronavírus**. Disponível em <https://tribunademinas.com.br/blogs/corpo-em-movimento/18-03-2020/a-atividade-fisica-e-os-cuidados-contra-o-coronavirus.html>. Acesso em 22 ago. 2020.

FONSECA, Selva Guimaraes. **Didática e prática do ensino de História: experiências, reflexões e aprendizados**. Campinas, SP: Editora Papirus, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2011.

G1, Portal. **Brexit: Reino Unido sai da União Europeia**. Mundo. Disponível em <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2020/01/31/brexit-reino-unido-sai-da-uniao-europeia.ghtml>. Acesso em 26/08/2020.

GARDNER, Howard. **Estruturas da Mente: a teoria das inteligências múltiplas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

KNÜPPE, L. **Motivação e desmotivação: desafio para as professoras do Ensino Fundamental**. Educ. rev. nº.27 Curitiba. jan./june, 2006. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/er/n27/a17n27.pdf>. Acesso em 26/08/2020.

MACHADO, P. **Entenda a relação entre covid-19, exercício físico e resposta imunológica**. Disponível em: <https://www.uol.com.br/vivabem/colunas/paola-machado/2020/08/19/covid-19-exercicio-e-imunologia.htm>. Acesso em 22 ago. 2020.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores: identidade e saberes da docência**. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez Editora, 1999. p. 15 a 34.

SACRISTÁN, J. Gimeno; GÓMEZ, A. I. Pérez. **Compreender e transformar o ensino**. 4.ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SALES, D. P. et al. **Uso de metodologias Ativas de Aprendizagem em Escolas de Alternância**. Revistas Espacios. Disponível em <http://www.revistaespacios.com/a19v40n23/a19v40n23p18.pdf>. Acesso em 09/08/2020.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, R.J. Editora Vozes, 2002.

WITTE, Roberto Ewald. **Business English: a practical approach** / Roberto Ewald Witte. – 2.ed. – São Paulo: Saraiva, 2006.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Tradução de Carlos Henrique Lucas Lima. Porto Alegre: Artmed, 2010.