

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA

ISABELA NASCIMENTO PIMENTEL

O ENSINO BILÍNGUE NA INFÂNCIA E O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

João Pessoa
2021

ISABELA NASCIMENTO PIMENTEL

O ENSINO BILÍNGUE NA INFÂNCIA E O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para obtenção do título de licenciado em Pedagogia do Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba.

Orientador (a): Magno Alexon Bezerra Seabra

João Pessoa

2021

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

P612e Pimentel, Isabela Nascimento.

O ensino bilíngue na infância e o desenvolvimento cognitivo / Isabela Nascimento Pimentel. - João Pessoa, 2021.

26f.

Orientação: Magno Alexon Bezerra Seabra.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - UFPB/CE.

1. Educação infantil. 2. Bilinguismo. 3. Funções executivas. I. Seabra, Magno Alexon Bezerra. II. Título.

UFPB/CE

CDU 373.2(043.2)

ISABELA NASCIMENTO PIMENTEL

O ENSINO BILÍNGUE NA INFÂNCIA E O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Magno Alexon Bezerra Seabra
Orientador

Profa. Dra. Munique Massaro
Examinador

Profa. Dra. Lisie Marlene da Silveira Melo Martins
Examinador

João Pessoa

2021

AGRADECIMENTOS

À mainha por nunca ter duvidado da minha capacidade profissional ou humana, sendo uma fonte viva de inspiração e amor.

Ao meu pai por ter patrocinado meus sonhos e loucuras. Muitas oportunidades que eu tive foram porque você nunca mediu esforços, painho.

À minha tia Lu e meus avós, por terem me proporcionado cultura e diversos ensinamentos de vida que me fizeram quem sou.

Ao Max, meu companheiro de vida, por ser um porto seguro nos momentos mais pesados, me ajudando a rir e enxergar as coisas com mais clareza.

À Jade e Milla, por me ouvirem e me aconselharem durante todos os processos.

À minha eterna rede de apoio Julia Freitas e Almeida, Alana, Luisa, Ana e Gabi.

À Andréa que me disse diversas frases nas quais pude me segurar e continuar.

Ao meu orientador Magno por ter me dado luz quando necessário.

Aos meus alunos que tanto me ensinam sobre empatia, amor e Educação,

Obrigada!

“Aprender uma segunda língua não é apenas aprender palavras diferentes para a mesma coisa, mas aprender outra forma de pensar a coisa.” (Flora Lewis).

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi apresentar e discutir o Bilinguismo dentro do universo da Educação Infantil, especificando sua contribuição para o desenvolvimento cognitivo nesta fase de desenvolvimento, visando trazer à tona conceitos, interpretações e contribuições para educação. O bilinguismo, em sua definição atual, procura designar falantes que possuem competências linguísticas em pelo menos duas línguas, podendo ser adquiridas de diversas formas, em diversas idades e contextos. Porém, o conhecimento acerca do tema ainda é escasso e/ou pouco difundido, o que gera espaço para muitas discussões e faltas concepções. O presente trabalho foi fruto de uma revisão integrativa feita de forma online com o auxílio de cinco artigos sobre a temática por meio da plataforma de pesquisa do Google Acadêmico. Após os critérios de inclusão e exclusão terem sido definidos, através dos artigos encontrados, destacaram-se cinco categorias para o desenvolvimento do texto: O bilinguismo mantém as funções cerebrais do desenvolvimento cognitivo das criança, O bilinguismo como processo pedagógico, O bilinguismo precoce influencia positivamente no desenvolvimento cognitivo, Reconhecimento dos benefícios de uma educação bilíngue, O bilinguismo contribui com desempenho das funções cognitivas e de maior consciência metalinguística. Utilizamos as literaturas para a elaboração de dois quadros de estudo com a intenção de guiar a investigação e especificar as questões a serem discutidas. A partir destas e outras questões do gênero foi que esse trabalho de conclusão de curso procurou se debruçar, à luz de conversas com autores que dedicaram seu tempo estudando o desenvolvimento da linguagem, memória e Funções Executivas na infância bilíngue.

Palavras-chave: Educação Infantil. Bilinguismo. Funções Executivas.

ABSTRACT

The objective of this work was to present and discuss Bilingualism within the universe of Early Childhood Education, specifying its contribution to cognitive development at this stage of development, aiming to bring to light concepts, interpretations and contributions to education. Bilingualism, in its current definition, seeks to designate speakers who have linguistic competence in at least two languages, which can be acquired in different ways, in different ages and contexts. However, knowledge about the topic is still scarce and/or not well-known, which creates space for many discussions and misconceptions. The present work was the result of an integrative review carried out online with the help of five articles on the subject through the Google Scholar search platform. After the inclusion and exclusion criteria were defined, through the articles found, five categories were highlighted for the development of the text: bilingualism maintains the brain functions of children's cognitive development, bilingualism as a pedagogical process, early bilingualism positively influences in cognitive development, recognition of the benefits of bilingual education and bilingualism contributes to the performance of cognitive functions and greater metalinguistic awareness. We used the literature to elaborate two study frameworks with the intention of guiding the investigation and specifying the issues to be discussed. Based on these and other issues of this kind, this course conclusion work sought to focus, in the light of conversations with authors who dedicated their time to studying the development of language, memory and Executive Functions in bilingual childhood.

Keywords: Children's Education. Bilingualism. Executive Functions.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
BILINGUISMO: ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO.....	11
A PEDAGOGIA NO ENSINO BILÍNGUE	15
METODOLOGIA.....	17
QUADRO 01: DESCRIÇÃO GERAL DOS ARTIGOS.....	18
QUADRO 02: DETALHAMENTO DO FOCO.....	19
O BILINGUISMO AUXILIA AS FUNÇÕES CEREBRAIS NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO INFANTIL.....	20
O BILINGUISMO COMO PROCESSO PEDAGÓGICO.....	21
O BILINGUISMO PRECOCE COMO FATOR POSITIVO NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO.....	22
RECONHECIMENTO DOS BENEFÍCIOS DE UMA EDUCAÇÃO BILÍNGUE	23
O BILINGUISMO CONTRIBUI COM DESEMPENHO DE UMA MAIOR CONSCIÊNCIA METALINGUÍSTICA.....	24
CONCLUSÃO.....	25
REFERÊNCIAS.....	26

INTRODUÇÃO

A Educação Bilíngue, muitas vezes vítima de pré-julgamentos sem embasamento científico ou educacional, tem se tornado cada vez mais uma discussão entre instituições escolares, simpósios universitários e o alvo da procura de famílias interessadas no método. Os primeiros ensaios sobre o bilinguismo retratam-no como um domínio perfeito de duas línguas, isto é, afirmar que um mesmo indivíduo seja capaz de se comunicar com destreza e perfeição nativa em mais de um idioma. Recentemente, esta concepção deu lugar a diversos estudos que procuram defender o bilinguismo como a habilidade de possuir competências linguísticas em dois idiomas. A flexibilização do termo deu início, assim, a uma bateria de autores que se debruçam sobre o assunto há décadas, procurando discutir e democratizar o conhecimento acerca do mesmo.

Historicamente, a educação bilíngue foi acusada por diversos educadores como prejudicial para o desenvolvimento da criança (Hakuta e Garcia, 1989). Os primeiros estudos na área do bilinguismo simultâneo, ou seja, quando uma criança é exposta aos mesmos dois idiomas desde o nascimento de forma regular adquirindo assim duas línguas maternas, provenientes de Macnamara (1966), afirmam que o bilinguismo na infância não somente é contra-indicado, mas como prejudicial. O autor afirma que a criança, além de levar mais tempo do que o esperado para a aquisição de dois sistemas linguísticos, ainda pode apresentar interferências ou um desenvolvimento mais rápido de um sistema em relação a outro. No caso desta última afirmação, é possível sim uma criança desenvolver um sistema linguístico de forma mais "orgânica" e intrínseca do que outro, dependendo da sua proximidade e relação com os dois idiomas.

Entretanto, além da questão trazida por autores da área sobre um vocabulário mais reduzido em um dos idiomas devido ao tempo de exposição de cada um deles, outra problemática acerca da Educação Bilíngue, principalmente no Brasil, é que ela não deixa de ser um sistema de ensino elitista. Com a realidade econômica de muitas famílias brasileiras, torna-se quase que impossível encaixar um fundo financeiro extra para que os pais consigam proporcionar aos seus filhos uma experiência educacional bilinguista, visto que essa modalidade de instrução é majoritariamente ofertada por instituições privadas. Por outro lado, as famílias com grande capital, continuam a oportunizar e capacitar seus sucessores. Ambos estes argumentos são válidos e cabíveis, porém devem ser investigados e discutidos com atenção e responsabilidade.

As pesquisas desenvolvidas na área atualmente, todavia, refutam argumentações feitas no século passado como as da existência de um QI inferior em crianças expostas ao bilinguismo precocemente, pois atestam que não foi levado em consideração fatores primordiais como o perfil socioeconômico dos participantes. Além disso, muitas vezes as crianças estavam inseridas em famílias imigrantes, nas quais a língua minoritária, aquele pertencente ao grupo migratório, não era tão valorizada quanto à língua majoritária. O que acontece em muitos casos, inclusive com imigrantes italianos, alemães e japoneses no sul do Brasil no início do século XX, é que o idioma de "herança" (termo proveniente do Inglês *heritage speaker*, introduzido por Jim Cummins, em 1989), é menosprezado pela sociedade na qual a comunidade de imigrante se estabelece, como acontece também, por exemplo, com imigrantes mexicanos e latinos nos Estados Unidos. Encontramos, assim, diversos elementos e condições pré-estabelecidas na hora de discutir a educação infantil e sua interferência no desenvolvimento cognitivo e linguístico de uma criança. Seria possível estabelecer um coeficiente universal para responder às perguntas de pais e educadores curiosos pela temática? Assim como todo estudo de cunho social, os resultados variam de instância para instância, não podendo apresentar respostas unânimes e absolutas.

Independente do contexto no qual esse indivíduo está inserido, desde a aquisição por "herança" até mesmo a participação em uma escola de idiomas, o critério para essa apropriação se dá através do necessário contato regular com dois (ou mais idiomas) para que assim o conhecimento linguístico se construa. O objetivo deste trabalho é discorrer sobre o momento precoce no qual esse contato se estabelece: a infância. Por meio do auxílio de temáticas como a influência do bilinguismo educacional para o desenvolvimento cognitivo da criança e a importância do papel do pedagogo para essa instrução, o presente estudo se debruça sobre o conceito e a prática dessa Educação. Muitos estudos posteriores vêm mostrando resultados satisfatórios sobre a tese que antes acreditava retardar os processos mentais das crianças expostas à esta realidade. Bialystok (2001), por exemplo, um dos renomados nomes dentro da área, procura ativamente até hoje realçar os efeitos positivos do bilinguismo, como a atenção, memória e a capacidade de inibição, isto é, a capacidade de ocultar informações na execução de uma tarefa. Essas características fazem parte das Funções Executivas, conceito que discutiremos nesta pesquisa, e estas referem-se a um grupo de processos mentais necessários sempre que automatizar uma ação ou confiar em um instinto ou intuição não seria uma boa ideia (DIAMOND, 2006).

Por meio de uma pesquisa em formato de revisão integrativa, procurou-se discorrer sobre os tópicos explanados acima, trazendo argumentos e tônicas divididas em subdivisões,

dialogando sobre os resultados encontrados através do material de escolha para investigação. Após as discussões, apresentamos a conclusão e os frutos do que acreditamos ter adquirido de conhecimento como indivíduos sociais e, principalmente, pedagogos atuantes.

BILINGUISMO: ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

Menos de trinta anos atrás, acreditava-se que o bilinguismo fosse algum distúrbio ou transtorno cognitivo que contribuísse para o fracasso escolar (Aquino, 2009 *apud* Correa, 2014). Concepções difundidas por diversos estudiosos de décadas passadas serviram como propulsoras de ideias preconceituosas e má direcionadas sobre a área da Educação Bilíngue, pois em muitos casos, os estudos não levaram em consideração a realidade socioeconômica das famílias em questão, fator que atualmente é entendido como um dos determinantes. Todavia, foi com os avanços da globalização, os inúmeros históricos de migrações ao longo dos séculos e o avanço dos meios de comunicação, que o mundo se desenvolveu cada vez mais plural. Hoje, pesquisas evidenciam que existe um número crescente de crianças bilíngues em detrimento de monolíngues e que, cada vez mais, a oferta do ensino regular bilíngue vem crescendo significativamente.

A multiplicação dos estudos em Educação Bilíngue nas últimas décadas serve como um grande difusor de conceitos importantes para a primeira infância dentro desta perspectiva, como é o exemplo da neuroplasticidade e das Funções Executivas. A neuroplasticidade, ou plasticidade cerebral, é a ideia que nosso cérebro se “modifica” através das experiências que temos e das aprendizagens que consolidamos. As Funções Executivas, por sua vez, se tratam de um conjunto de processos mentais necessários sempre que automatizar uma ação ou confiar em um instinto ou intuição não seria uma boa ideia (Diamond, 2006). Essas funções cerebrais se localizam no lobo frontal do cérebro, mais especificamente, no córtex pré-frontal, e este desempenha papel fundamental na formação de metas e objetivos, no planejamento de ações e planos e coordena-os em uma ordem correta. Além disso, o córtex pré-frontal é responsável pela constante avaliação de nossas atitudes, observando a obtenção de resultados positivos ou negativos, permitindo o controle de execução em vários níveis de processamento. Dito isto, cabe esclarecer e elaborar mais adiante o que são as Funções Executivas, como se organizam e se é possível estimulá-las.

Responsáveis por seletivamente focar em o que se precisa estar fazendo no momento, essas funções se dividem em três dimensões: controle inibitório, memória de trabalho e flexibilidade cognitiva. O controle inibitório envolve resistência a uma forte inclinação de

distração redirecionando ou focando a atenção no mais apropriado ou necessário. De maneira geral, quando tratamos de infância, o controle inibitório, e aqui citamos como um dos aspectos do mesmo, o autocontrole, é um forte aliado no desenvolvimento saudável; resistir a tentações, não agir compulsoriamente, pensar antes de proceder são apenas alguns exemplos de características que pais e educadores procuram ensinar às suas crianças em prol de um convívio social equilibrado. Consequentemente, essas mesmas crianças irão tornar-se adultos menos inconsequentes e mais responsáveis e pacientes, esperando e controlando impulsos. O controle inibitório também é capaz de abrigar concepções como disciplina e perseverança, focando nos objetivos apesar de tédio ou adversidades. Mas o que isso nos mostra, dentro da Educação Bilíngue, é que:

Entre várias habilidades cognitivas apontadas como beneficiando do efeito positivo do bilinguismo, como a atenção ou a planificação, a que parece apresentar maior disparidade entre crianças bilíngues e monolíngues é a capacidade de inibição, isto é, a capacidade de ocultar informação na execução de uma tarefa. (ALMEIDA; FLORES, 2017, p. 236)

A habilidade de focar atenção pode ser evidenciada logo no primeiro ano de vida, mesmo antes dos bebês desenvolverem a habilidade da fala (Bialystok, 2010), mas em um ambiente no qual se escuta dois ou mais idiomas, seus processos e capacidade de foco estão sendo desenvolvidos e moldados a todo instante, devido a constante recepção de diferentes códigos. Crianças bilíngues têm que focar e escolher em qual idioma irão se comunicar naquele momento (Kramer e Saldanha 2015 *apud* Dias; Muner, 2019), o que garante a estimulação constante desse aspecto, sendo possível, também, que ocorra um desenvolvimento do controle inibitório para muito além da natureza verbal.

A segunda Função Executiva central é a memória de trabalho e que envolve obter uma informação e trabalhar com ela. Para as autoras Dias e Muner, ela “é um tipo de memória breve que serve para determinar se uma nova informação é importante a ponto de ser transformada em uma nova memória ou se esta informação já consta como uma memória” (DIAS; MUNER, 2019, p. 237), isto é, reter uma informação e ser capaz de manipulá-la mentalmente. A memória de trabalho é crítica para o raciocínio, pois requer reter e segurar ideias e informações e entender como estas se relacionam; é crucial para a criatividade em perceber conexões entre abstrações e pensamentos desconexos, recombinao os elementos em novas maneiras; necessária, também, para compreender eventos que envolvem tempo e continuidade, pois requer preservar o que aconteceu anteriormente e relacionar com o que

ocorre agora. A partir dos três anos de idade (Gazzaniga, 2006), uma criança já começa a ser capaz de criar imagens mentais, necessitando cada vez menos da manipulação concreta de um objetivo para que a existência do mesmo seja reconhecida. Assim, torna-se clara a importância da memória de trabalho na aquisição da linguagem oral, pois todas as palavras que pensamos em reproduzir, já nos foram ditas previamente, ou seja, é preciso tê-las em mente e assim relacionar o que se está escutando agora (Diamond, 2006). Dito isto, é possível entender que em função de uma nova compreensão, é necessário, muitas vezes, inibir uma perspectiva anterior e ativar a memória de trabalho para que haja uma acomodação.

Por fim, o terceiro campo das Funções Executivas é chamado de flexibilidade cognitiva, e é responsável pela adaptação do indivíduo ao ambiente, adequando novos comportamentos às novas necessidades. É essa competência que permite o uso da criatividade em observar padrões familiares e utilizá-los em novas perspectivas e vice-versa. Nós a utilizamos na resolução de problemas, por exemplo, concebendo outras possibilidades de desfecho; a famosa expressão “pensar fora da caixa”. A flexibilidade cognitiva é, também, a esfera mental que se encarrega da flexibilidade, desde tornar possível aproveitar oportunidades inesperadas por se considerar apto e preparado para o que não foi previsto, até admitir um erro ao adquirir mais informações sobre algo.

No período caracterizado como primeira infância, a criança apresenta uma grande capacidade de exercitar sua neuroplasticidade. Para Piaget (1970), o período pré-operatório vem logo após o sensório-motor, e este, por sua vez é, protagonizado pela criança desde o seu nascimento até seus dois anos de idade, no qual a inteligência é qualificada por ser mais prática e anterior ao aparecimento da linguagem para representação e interiorização da imitação. Já no período pré-operatório, que ocorre entre os dois e os seis anos de idade, “acontece a transição entre a inteligência sensório-motora para a representativa e são suas características o desenvolvimento da linguagem e do pensamento, o pensamento egocêntrico e o desenvolvimento do pensamento intuitivo” (DIAS; MUNER, 2019, p. 233).

Estudos realizados por Andréa Michelle *et al.* (2004) na University College London, na Inglaterra, indicaram que, já desde cedo, a aquisição de uma segunda língua sugere impulsionar avanços nas funções cerebrais. Este estudo, além de discorrer sobre o desenvolvimento da linguagem de maneira visual, também reforça que o cérebro tem a capacidade de transformar sua estrutura através da estimulação. A pesquisa se deu da seguinte forma: ao total, 105 adultos britânicos foram convidados a fazer uma tomografia cerebral, dos quais 80 eram bilíngues. Entretanto, 25 não falavam uma segunda língua; 25 haviam aprendido outra língua antes dos cinco anos de idade; e 33 eram bilíngues, porém

aprenderam a segunda língua entre os 10 e 15 anos de idade. O que os resultados mostram é que há uma densidade maior de massa cinzenta na parte esquerda do córtex pré-frontal (responsável pelas Funções Executivas) dos sujeitos bilíngues, e uma quantidade ainda mais significativa naqueles sujeitos que aprenderam um outro idioma ainda na segunda infância.

Glabe e Hunting (2000), especialistas no desenvolvimento humano, descobriram transformações que aconteceram nos primeiros três anos de vida por meio de estudos com materiais tecnológicos de mapeamento cerebral. Um dos encargos do cérebro durante esse período crítico ou sensitivo, como colocado pelas autoras, é determinar e fixar a relação entre os neurônios, pois ao nascermos, estes neurônios são separados uns dos outros. Essas conexões, por sua vez, criam sinapses, fazendo ocorrer alguma função executada pelo corpo. À medida que crescemos, as sinapses vão se sofisticando, tornando-se cada vez mais complexas, e um dos fatos trazidos pela pesquisa em questão é que logo entre o nascimento até os três anos de vida, o cérebro cria mais sinapses do que necessita. Isso nos afunila, também, a discussão de que as sinapses usadas frequentemente tornam-se uma parte permanente do cérebro, enquanto as que são usadas com menos frequência, são descartadas. Aqui, constatamos não somente a importância do ensino bilíngue precoce, mas como também a sua constância. O cérebro está sempre respondendo ao que acontece no momento (BIALYSTOK, 2001) e por isso a experiência precisa ser assídua, pois é dependente do processo e baseada no uso. Quanto mais vivência um sujeito tem em algo, mais é esperado que haja mudanças no seu comportamento em relação a mesma.

Não é passível da presente pesquisa afirmar que só se é capaz de aprender uma outra língua na infância, porém as habilidades cognitivas adquiridas nos períodos críticos (GLABE; HUNTING, 2000) são aquelas nas quais as pessoas irão desenvolver um maior desempenho. Além disso, nessa fase, a criança ainda não possui preconceitos linguísticos, ritmos, sotaques, vícios de linguagem ou inibição por medo da falha; pelo contrário, é muito comum que as crianças tentem comunicar mesmo que não saibam como pronunciar corretamente. A partir da “Hipótese do Período Crítico” (LENNEBERG, 1967), após a faixa ideal de desenvolvimento da linguagem, a mesma não se desenvolve mais de forma nativa, devido a diminuição gradual da neuroplasticidade nas zonas responsáveis por essa faculdade mental.

Mais adiante, temos um outro estudo de mapeamento mental realizado por Ramirez *et al.* (2017) em Londres, e que procura exemplificar de maneira didática e científica o efeito da convivência com o bilinguismo já antes do primeiro ano de vida. Em bebês monolíngues e bilíngues de exatos onze meses de idade, foi utilizada uma tecnologia chamada *magnetoencephalography* (MEG), onde foram examinadas respostas cerebrais para sílabas

produzidas em Inglês e Espanhol. Os bebês bilíngues mostram respostas neuronais sensíveis a ambos os idiomas, enquanto os bebês monolíngues só demonstram sensibilidade para o Inglês, a língua com a qual tinham contato.. De acordo com os autores, "os resultados sugerem que a sensibilidade dupla do cérebro bilíngue pode ser alcançada por uma transição mais lenta do som acústico para a análise fonética" (RAMIREZ *et al*, 2017, p. 13, tradução nossa), isto é, a experiência do bilinguismo parece alterar não somente o processo de aquisição de linguagem, mas como também desenvolve um processamento cognitivo mais abrangente logo na primeira infância. Ainda em concordância com os autores, os bebês são capazes de aprender com maestria idiomas de forma natural e espontânea, sem que seja necessário de fato ensiná-los, e eles fazem isso através da interação com o ambiente, seja ela de forma direta ou indireta.

A PEDAGOGIA NO ENSINO BILÍNGUE

Atualmente no Brasil, várias escolas baseiam seu currículo em um sistema de Educação Bilíngue, entretanto, em muitos casos a organização pedagógica deixa a desejar. Como tratamos no tópico anterior, Funções Executivas precisam ser constantemente desafiadas para que resultados possam ser vistos; em contrapartida, o que é possível observar em muitos casos nas chamadas “escolas bilíngues” é, por exemplo, duas horas por semana de contato com a segunda língua (L2) a ser oferecida, não oferecendo tempo de convívio o suficiente entre ela e a criança. O que falta a estes sistemas educacionais, muitas vezes, é um método de imersão, no qual a criança seja desafiada e incentivada a pensar, agir, reagir e falar no idioma não nativo, a fim de praticar o máximo possível. Dessa forma, a aprendizagem torna-se significativa, pois a criança faz uso da mesma em seu cotidiano, ao brincar, ao conversar com os professores e colegas, ao desenvolver projetos ou defender ideias, assim, ela se beneficia imediatamente dessa aquisição gradativa.

Os programas de imersão canadenses, famosos por suas adaptações curriculares e resultados positivos na tocante à naturalização de dois idiomas (inglês e francês), oferecem aos estudantes uma instrução entre 50% e 100% na L2. Para garantir esse sucesso nos demais programas de imersão, é preciso então que as escolas ofereçam, também, um contato por um período de quatro a seis horas por dia (Baker, 2001), proporcionando não apenas um apurado de lições e tarefas a serem feitas, mas principalmente, experiências a serem vividas inteiramente dentro daquela realidade.

Segundo Tucker (1994), no mundo existem mais pessoas bilíngues ou multilíngues do que monolíngues, sejam quais forem os motivos. Em muitos dos casos, essa exposição a um

outro idioma vem de casa, quando um dos pais fala uma língua diferente àquela considerada majoritária e/ou ambos os pais deslocam-se para um outro país cujo idioma oficial é outro daquele falado em casa. Devido a quantidade de exposição a diferentes *input* linguísticos, a criança realiza esse processo de aquisição de forma natural e quase inconsciente, adquirindo assim duas línguas maternas (caso a manifestação das duas seja de maneira balanceada e igualmente utilizada). A linguagem é aprendida nas interações sociais vivenciadas pela criança, que constrói o seu próprio sistema linguístico a partir das experiências com adultos ou outras crianças com repertório mais avançado. Todavia, nem todos partilham do benefício de um ambiente bilíngue logo no lar, sendo preciso um reforço extra partindo da escola e educadores que dela fazem parte.

As pesquisadoras Sara Gable e Melissa Hunting (2000), da Universidade de Missouri-Columbia, em investigações sobre o cérebro humano e sua forma de desenvolvimento, afirmam que são as experiências vivenciadas pelas crianças que desempenham um papel fundamental em seu desenvolvimento mental e social. Além disso, em um ambiente de aprendizagem focado em duas línguas, a criança aprende a adaptar progressivamente o uso de cada uma delas para eventos e situações específicas e apropriadas culturalmente, enriquecendo seu repertório e experiências de aprendizagem e exercitando suas habilidades de inibição e flexibilidade cognitiva.

De acordo com Genesee (1987), há uma sequência de evolução a ser seguida pela criança exposta a L2 em situação escolar: primeiramente, há uma constante e obstinada utilização da língua materna em situações em que a L2 seria mais adequada, e normalmente essa preferência ocorre por insegurança ou por inexperiência e falta de conhecimentos prévios. Logo após, existe uma certa fase de "silêncio", na qual o infante faz anotações mentais das situações vividas com seus colegas e professores, trabalhando ativamente na compreensão de novos signos e significados, fazendo as associações necessárias para seguir para a seguinte fase, onde são utilizadas frases feitas e reproduzidas constantemente a fim de comunicar um desejo ou frustração. E finalmente, a criança é capaz de produzir frases mais completas e cada vez mais complexas na segunda língua, não apenas para comunicar necessidades primárias, mas também ideias.

Quando a escola consegue oferecer um ambiente que influencia e impulsiona o uso da segunda língua de forma intrínseca às atividades sociais e educacionais, a aprendizagem ocorre de forma natural. Existe uma linha muito tênue entre os profissionais da Educação ao redor da criança a menosprezar pelo o uso da sua língua materna, e a incentivá-la ao uso da L2 respeitando suas origens e preferências no momento. Quando a criança se sente livre e

percebe que ela não deve ou não poderia estar falando a L1 em um determinado período, ela irá naturalmente se esforçar mais na aquisição e execução da segunda língua. Uma criança, logicamente, não irá procurar aprender um novo idioma por conta do mercado de trabalho ou perspectivas de futuro, pois são ideias abstratas muito longe de sua realidade. Porém, com orientação pedagógica adequada e através de brincadeiras, descobertas e experiências ativas, ela pode construir significados próprios e adquirir gosto pelo idioma, seja ele qual for. Valorizar oportunidades para que a criança faça o uso desse novo conhecimento deve sempre ser o princípio norteador de toda Educação Bilíngue, dentro e fora da escola.

METODOLOGIA

O método de pesquisa utilizado para a realização deste estudo foi a revisão integrativa, técnica que proporciona a síntese do conteúdo e conhecimentos e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. O estudo ocorre por meio de um levantamento bibliográfico em uma ou mais plataforma como banco de dados. De acordo com Souza; Silva; Carvalho (2010), “a revisão integrativa determina o conhecimento atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto”, isto é, fazer um apurado de informações sobre um determinado tema e discorrer sobre à luz das obras estudadas.

O processo de investigação e elaboração de uma revisão integrativa se constitui, geralmente, em seis etapas, e são elas: definição de uma pergunta norteadora; busca na literatura da área; coleta de dados; análise crítica dos conteúdos; discussão dos resultados; e, por último, a apresentação do projeto. A partir da delimitação da pergunta norteadora, quais os benefícios da Educação Bilíngue para o desenvolvimento cognitivo, é necessário que se delimitem as plataformas de pesquisa e bancos de dados. Pela carência de materiais acerca do tema nas plataformas da CAPES e Scielo, a base escolhida para coleta de artigos foi o Google Acadêmico, e assim, os descritores foram definidos, sendo eles Educação Bilíngue e Desenvolvimento Cognitivo. Após uma grande quantidade de literatura ofertada dentro destes parâmetros, estabelecemos critérios de inclusão e exclusão acerca da temática. A fim de responder em que a Educação Bilíngue auxilia no desenvolvimento cognitivo de crianças da Educação Infantil, estabeleceram-se critérios de inclusão para o auxílio da pesquisa, e eles foram: artigos escritos em português; artigos que trouxessem relação entre o desenvolvimento

da linguagem e a pergunta norteadora; Quanto ao critério de exclusão foram descartados os artigos que tratavam do bilinguismo no sentido da educação de surdo-mudos.

Diante de tais requisitos acima citados, foram selecionados cinco artigos científicos escritos e publicados em português, os quais se encontram no Quadro Expositivo 1, manifesto abaixo.

QUADRO 01: DESCRIÇÃO GERAL DOS ARTIGOS

Sequência do artigo	Título da obra	Autores	Local de publicação	Ano de publicação
A1	Os benefícios do bilinguismo para o desenvolvimento cognitivo infantil em crianças de dois a seis anos	Isabelle Almeida Dias; Luana Comito Muner	Revista AMAzônica, Manaus - AM.	2019
A2	Práticas de ensino da língua inglesa na Educação Infantil	Eryka de Araújo Enrique; Maria Isabel Soares Lemos Marques; Elyda de Araújo Enrique	III Seminário Institucional PIBID Unibe, Uberaba - MG.	2016
A3	Professor, quanto mais cedo é melhor? O papel diferencial da Educação Bilíngue	Ricardo Santos David	Revista <i>Metalinguagens</i> , São Paulo - SP.	2016
A4	Educação Bilíngue - preconceitos e verdades	Tamires Huguenin Correa	Anais do V Seminário dos Alunos dos Programas de Pós-Graduação do Instituto de Letras da UFF, Rio de Janeiro - RJ.	2014
A5	A relação bilinguismo-cognição no processo de alfabetização e letramento	Alena Pimentel Mello Cabral Nobre; Luciana Vasconcelos dos Santos Dantas Hodges	Ciências e Cognição, Recife - PE.	2010

FONTE: Dados da Pesquisa

Os artigos descritos acima foram selecionados dentro dos critérios explanados anteriormente. Destas obras, três foram publicadas em revistas, sendo uma delas disponível apenas *online*. As outras duas pesquisas foram apresentadas em seminários institucionais de graduação e pós-graduação. A seguir, vamos detalhar os resultados encontrados em cada artigo selecionado.

QUADRO 02: DETALHAMENTO DO FOCO

Artigo	Objetivo	Tipo de estudo	Resultados encontrados	Categoria
A1	Analisar o impacto que o ensino bilíngue e de línguas, durante a Educação Infantil, tem no desenvolvimento cognitivo de crianças de dois a seis anos.	Para se atingir os objetivos deste estudo foi realizada uma pesquisa do tipo bibliográfica básica, por meio de um levantamento direto no acervo das bibliotecas, artigos científicos e sites de pesquisa.	O bilinguismo infantil é benéfico, tendo em vista que a segunda língua contribui para a manutenção de funções cerebrais importantes para o desenvolvimento cognitivo das crianças,	O bilinguismo auxilia as funções cerebrais do desenvolvimento cognitivo infantil.
A2	Estabelecer uma relação clara entre o desenvolvimento cognitivo e a prática pedagógica no processo de ensino-aprendizagem na Educação Infantil.	Ao que se refere ao método de abordagem, será utilizada a pesquisa bibliográfica, ela procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos.	A aquisição de uma segunda língua na infância é uma experiência significativa e satisfatória, que influencia de maneira positiva o desenvolvimento linguístico e cognitivo das crianças.	O bilinguismo como processo pedagógico.
A3	Mostrar a importância da educação bilíngue no desenvolvimento infantil.	Pesquisa bibliográfica.	A educação bilíngue precoce é favorável ao desenvolvimento cognitivo das crianças. O efeito do bilinguismo precoce será maior em bilíngues que começaram, portanto, ativamente a utilização de mais do que uma língua cedo na vida.	O bilinguismo precoce influencia positivamente no desenvolvimento cognitivo.
A4	Defender a educação bilíngue e sua abordagem CLIL (Content and Language Integrated Learning) como uma forma eficaz de ensino de língua estrangeira.	Apanhado histórico e revisão de literatura bibliográfica da área.	É possível reconhecer os benefícios do bilinguismo e, por extensão, da educação bilíngue. Faz-se importante que a ótica do monolinguismo e da uniformidade	Reconhecimento dos benefícios de uma educação bilíngue.

			linguística sejam abandonadas em prol de um maior respeito às diversidades linguísticas no mundo e a valorização desse saber.	
A5	Desmistificar algumas concepções errôneas sobre o bilinguismo, trazendo esclarecimentos acerca das peculiaridades cognitivas de indivíduos bilíngues e refletindo sobre aspectos positivos na relação bilinguismo-cognição.	Pesquisa bibliográfica.	As discussões indicam que bilíngues apresentam desempenho superior nas tarefas que exigem maior demanda de suas funções cognitivas, assim como apresentam mais precocemente maior consciência metalinguística.	O bilinguismo contribui com desempenho das funções cognitivas e de maior consciência metalinguística.

FONTE: Dados da Pesquisa

O BILINGUISMO AUXILIA AS FUNÇÕES CEREBRAIS NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO INFANTIL

Os estudos de autores renomados na área da Educação Bilíngue discutem sobre a influência da mesma no desenvolvimento cognitivo e seus benefícios. As Funções Executivas, um dos tópicos centrais da discussão, estão associadas a um melhor desempenho em faculdades linguísticas e matemáticas. Em contrapartida, o seu desenvolvimento de forma negligente ou inadimplente tem sido relacionado a problemas sociais e mentais.

O desenvolvimento das Funções Executivas de forma equilibrada é de extrema importância para um amadurecimento saudável e integral do indivíduo até seu envelhecimento, e tal dado é possível retirar dos resultados de pesquisa de Terrie Moffitt *et al.* (2011). Os autores investigaram o acompanhamento de 1.000 crianças nascidas no mesmo ano e na mesma cidade durante uma apuração longitudinal de 30 anos. A conclusão foi que as crianças com maiores habilidades executivas já durante a infância, ao chegarem na fase adulta obtiveram uma vida mais estável e bem sucedida em diversas áreas, como saúde física e mental, melhores salários, empregos e qualidade de vida, além do uso reduzido ou nulo de substâncias ilícitas e passagens pela polícia. Nas últimas décadas, inúmeros estudos e experimentos já foram feitos para comprovar que crianças são extremamente capazes de

exercitar suas Funções Executivas, resolução de problemas, raciocínio e criatividade, mesmo antes do seu primeiro ano de vida. Basta agora democratizar o acesso à informações como estas para que pais e educadores possam trabalhar tais habilidades de forma positiva e assertiva.

O BILINGUISMO COMO PROCESSO PEDAGÓGICO

São diversas as metodologias que as escolas podem utilizar no ensino bilíngue, mas algumas estratégias são indispensáveis (WILSON, 2006; SNOW, 1990). É importante reforçar, neste momento, que o objetivo do presente trabalho não é oferecer nenhuma receita pronta de como trabalhar o bilinguismo com crianças em sala de aula, mas apenas apresentar e discutir abordagens e atitudes pedagógicas que surtem efeitos positivos, de acordo com pesquisas. Dito isto, as autoras reforçam a importância do incentivo à participação dos pais no processo educacional, para que ocorra uma troca de informações sobre o desenvolvimento do aluno na área, procurando trabalhar juntos em métodos trazidos pelos professores; oferecer às crianças o suporte da dramatização ao contexto da língua utilizada, como gestos linguagem corporal marcante e expressões faciais; fazer o uso de instruções diretas e objetivas, sinalizando as intenções da tarefa, seu início, meio e fim; realizar constantemente um relatório do desenvolvimento da crianças na L2, apontando o caminho já percorrido e destacando pontos que precisam ser trabalhados; não corrigir constantemente o aluno, a fim de evitar frustração e reconhecendo o erro como parte do processo. Em adição, adicionamos também a necessidade da repetição como forma de sumarizar e reafirmar conceitos, exercitando também a memória de trabalho e conceitos anteriormente assimilados; e por fim, a utilização de vários métodos didáticos para auxiliar na compreensão dos alunos, pois cada indivíduo estabelece conexões e afinidades diversas com diferentes procedimentos de ensino.

O aprendizado de uma segunda língua por crianças depende das experiências que lhe são proporcionadas. Quanto mais ricas e ativas forem suas vivências linguísticas, mais elas tendem a aprender. Parte da função do professor é identificar e proporcionar as oportunidades de aprendizagem em determinada tarefa ou projeto, propiciando uma atmosfera de crescimento. Funções Executivas precisam ser expostas a oportunidades de serem desafiadas e necessárias, sendo praticadas regularmente. O ato de contação de história (DIAMOND, 2006), por exemplo, a criança realmente precisa estar atenta, sem os benefícios de figuras ou imagens nas páginas coagindo dedução, e além de estar praticando a memória ativa para ter

em mente tudo o que vem sendo dito até então. É preciso que sejam praticadas atividades nas quais as crianças possam presenciar e exercitar pertencimento social e suporte emocional.

O que parece ser difícil, para pais e educadores, entretanto, é controlar suas próprias funções executivas e frear impulsos de tomar a frente de situações, ao invés de proporcionar à criança a oportunidade de completar tarefas e aprender com elas. Apoiar a autonomia, promover escolhas, levar em consideração a perspectiva e entender a independência de crescimento do infante são práticas que nunca devem ser negligenciadas no processo de desenvolvimento e aprendizagem.

O BILINGUISMO PRECOCE COMO FATOR POSITIVO NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

De acordo com as autoras Alena Cabral Nobre e Luciana Dantas Hodges, da Universidade Federal do Pernambuco:

As pesquisas apontam que os bilíngues que aprenderam a segunda língua durante o início da infância desempenham melhor em tarefas de atenção, monitoramento e troca de tarefas (Emmorey et al, 2008). A justificativa para este bom desempenho é que o uso regular de duas línguas requer um maior mecanismo de controle atencional e seleção de linguagem. De acordo com Prior e Macwhinney (2010), a constante necessidade de selecionar a linguagem apropriada é um processo que envolve uma ativação coordenada e ressonante das características inter-relacionadas da linguagem ativada, bem como a rejeição de competição e interferência de uma língua sobre a outra. (NOBRE; HODGES, 2010, p. 184)..

Os benefícios do bilinguismo precoce são evidenciados através da literatura científica na área, articulando que ainda bebês, os bilíngues são capazes de demonstrar melhores habilidades na troca de foco de atenção, antes mesmo de desenvolverem a linguagem (Antoniou, 2019). Isso ocorre pois há uma necessidade em controlar a competição entre as duas línguas ativas no cérebro, afinal, a aquisição de duas línguas exige que o processamento de informações entenda a necessidade de resposta em um determinado código, dando atenção à uma enquanto inibe os impulsos da outra. Mesmo em situações de *code-shifting* (Ramirez et al, 2017), isto é, quando há uma troca nos códigos linguísticos, - é comum que crianças bilíngues ou multilíngues tendem a formar frases que contém elementos das diversas linguagens que usam regularmente - esse cruzamento não é feito de forma aleatória, mas segue regras gramaticais. Essa ação requer um bom conhecimento linguístico em ambos os idiomas, assim como também os prova serem capazes de combinar esse conhecimento de forma significativa e ativa em prol da comunicação.

Existe, atualmente, uma bateria de estudos que procuram discorrer cientificamente sobre o lado positivo de uma Educação Bilíngue “de berço” pois interfere diretamente na organização cerebral da criança, além de trabalhar suas habilidades sociais e linguísticas. Para Bialystok (2008), a mudança nessa estrutura mental é mais evidenciada em bilíngues precoces e naqueles com maior proficiência na L2. “A experiência teria assim um efeito poderoso no desempenho cognitivo, estrutura e organização do cérebro, e o bilinguismo seria uma dessas experiências de larga influência sobre os resultados cognitivos positivos” (Bialystok, 2008 *apud* David, 2016).

RECONHECIMENTO DOS BENEFÍCIOS DE UMA EDUCAÇÃO BILÍNGUE

A educação bilíngue pregada pelos programas de enriquecimento é um ótimo exemplo de maneiras de incentivar a troca cultural e significativa de experiências, respeitando e preservando diferentes grupos, pois busca “ampliar os conhecimentos da primeira língua, bem como desenvolvê-los na segunda língua. Esse tipo de educação encoraja não apenas o desenvolvimento do indivíduo nas duas línguas, mas como também o pluralismo cultural.” (CORREA, 2014, p. 476).

Essa forma de educação vai além do ato obter uma sapiência, mas envolve a aprendizagem de uma nova cultura e formas de comunicação plurais. O aprendizado de línguas é considerado diferente de qualquer outro por se tratar e conversar com esferas de natureza social e comunicativa; ela vai além das habilidades cognitivas (CASTRO, 2003). As diversas possibilidades de interações com pessoas de diferentes sociedades em diferentes idiomas, proporcionam um repertório cultural mais diversificado e desenvolvido. À vista disto, proporcional às oportunidades de interações oportunizadas à criança, melhores serão suas habilidades comunicativas, preparando-as logicamente para serem adultos aptos para o mundo contemporâneo e as exigências de comunicação internacional. A criança bilíngue aprende que existem diversas formas de se expressar e resolver problemas, através da construção de diferentes gramáticas e idiomas no cérebro. Esse caráter funcional do bilinguismo (MENDONÇA; FLEITH, 2005 *apud* LEMOS; TEIXEIRA, 2008), verifica-se no executar tarefas em uma segunda língua, pois são refletidas suas experiências em fatores socioculturais e educacionais.

O bilinguismo permite que a criança se comunique com pessoas de diferentes línguas e culturas, auxiliando na ampliação da sua capacidade de comunicação e interação, ajudando-o a ampliar suas habilidades empáticas, compreendendo e respeitando diferenças.

Promove-se, assim, um indivíduo mais satisfeito e saudável em qualidade de vida, expandindo sua visão e possibilidades de explorar o mundo, diminuindo a frustração e sentimento de fracasso.

O BILINGUISMO CONTRIBUI COM DESEMPENHO DE UMA MAIOR CONSCIÊNCIA METALINGUÍSTICA

A consciência metalinguística, isto é, a capacidade humana de pensar sobre a própria linguagem, expressando-se e comunicando-se de forma responsável, está intrinsecamente ligado ao bilinguismo a partir do momento que o cérebro humano armazena de forma ativa os idiomas em questão, porém seleciona apenas um para estabelecer contato em um determinado momento. Na concepção das autoras Flory e Souza, a metalinguagem aparece, entre outros, como um grande benefício da Educação Bilíngue:

a) mostram vantagens consistentes em tarefas envolvendo habilidades verbais e não-verbais; b) mostram habilidades metalinguísticas avançadas, especialmente manifestada em seu controle sobre o processamento da língua; c) as vantagens cognitivas e metalinguísticas aparecem em situações bilíngues que envolvem o uso sistemático das duas línguas (como a aquisição simultânea ou a educação bilíngue); d) os efeitos positivos do Bilinguismo aparecem relativamente cedo no processo de tornar-se bilíngue e não requerem alto nível de proficiência, nem que se tenha alcançado o Bilinguismo Balanceado. [FLORY E SOUZA, 2014, p. 7]

A fase denominada por Piaget (1975) de Realismo Nominal, por exemplo, é um acontecimento nos processos de alfabetização bilíngues e monolíngues, pois diz respeito à palavra escrita e as características do objeto em si; ou seja, essa não é um empecilho do entendimento de uma segunda língua para uma criança em contato com o período da consciência metalinguística. Acrescentamos que existem hipóteses científicas de que crianças bilíngues, por sua vez, na verdade ultrapassam o obstáculo do Realismo Nominal com mais naturalidade, compreendendo melhor essa arbitrariedade simbólica (Nobre; Hodges, 2010).

Um exemplo interessante citado pelas autoras é que no processo de alfabetização no qual uma criança se depara com dois significantes, cada um em um idioma distinto, para um mesmo significado, ela tende a ser mais consciente da natureza arbitrária da língua, exercitando seu pensamento criativo e abrindo caminhos para possibilidades didáticas de desenvolvimento e aprendizagem.

CONCLUSÃO

O presente trabalho procurou constatar a importância e benefícios de uma Educação Bilíngue para o desenvolvimento cognitivo logo na infância, por meio de diálogos com autores da área e a explanação da temática, trazendo-a para mais perto não somente do trabalho pedagógico, mas também compartilhando o conhecimento com a comunidade familiar.

As pesquisas atuais nessa esfera evidenciam que o bilinguismo precoce pode auxiliar diversas áreas cognitivas, como sua significativa contribuição para o desenvolvimento das Funções Cognitivas, conjunto de processos mentais necessários sempre que automatizar uma ação ou confiar em um instinto ou intuição não seria uma boa ideia (Diamond, 2006). Essas funções são responsáveis pelo caminhar do controle inibitório, memória de trabalho e a neuroplasticidade em si, conceitos anteriormente expostos e de extrema relevância no amadurecimento orgânico e integral da criança, sendo ela exposta à uma língua estrangeira ou não. Além disso, o bilinguismo abre um leque de oportunidades no campo da socialização com outras culturas e possibilidades plurais de experiência, para além de trabalhar suas habilidades linguísticas e sociais.

Redigido em forma de revisão integrativa, a presente obra foi iniciada através de pesquisas a portais de periódicos e artigos científicos, buscando e afinando produções dentro do tema. Devido a grande quantidade de artigos publicados sobre Educação Bilíngue dentro do campo da Educação Especial, ou seja, o bilinguismo com enfoque no ensino de um idioma de apoio como a Libras, percebeu-se que a plataforma do Google Acadêmico delimitou mais a linha de pesquisa, trazendo à tona e evidenciando a pergunta norteadora. Após a delimitação da questão problema, foram selecionados cinco artigos que iam de encontro com os marcadores escolhidos, sendo estes: artigos em português e que tratassem do ensino bilíngue em encontro com o desenvolvimento cognitivo na primeira infância.

Com a realização deste trabalho de conclusão de curso, foi possível perceber que o papel do professor é tão importante quanto a influência e incentivo que deve surgir da família, pois são duas bases que devem empenhar-se juntas para o alcance do objetivo em comum aqui tratado: o desenvolvimento pleno e global da criança. O trabalho pedagógico deve ser, antes de mais nada, planejado para abarcar o mundo de possibilidades que os indivíduos atuais nascem tendo, com informações dispostas de forma multilíngue, seja

através de músicas, jogos, desenhos ou contato com pessoas da própria família e comunidade. Logo, as vantagens do ensino bilíngue na rede regular de ensino foram evidenciadas ao longo das últimas décadas, e sua oferta deve ser encorajada e disponibilizada para todos os alunos matriculados nas redes públicas e privadas de ensino.

REFERÊNCIAS

CORREA, Tamires Huguenin. **EDUCAÇÃO BILÍNGUE: PRECONCEITOS E VERDADES**. Anais do V SAPPIL: Estudos de Linguagem, UFF, ed. 1, 1 abr. 2009. Disponível em: <https://silo.tips/download/educacao-bilingue-preconceitos-e-verdades>. Acesso em: 18 nov. 2021.

DAVID, Ricardo Santos. **PROFESSOR QUANTO MAIS CEDO É MELHOR?: O PAPEL DIFERENCIAL DA EDUCAÇÃO BILÍNGUE**. Revista Metalinguagens, [s. l.], v. 6, p. pp. 107-120, 6 nov. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/revistax/article/view/51970/34541>. Acesso em: 18 nov. 2021.

DIAS, Isabelle Almeida; MUNER, Luana Comito. **OS BENEFÍCIOS DO BILINGUISMO PARA O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO INFANTIL EM CRIANÇAS DE DOIS A SEIS ANOS**. Revista AMazônica, UFAM, v. Vol XXIII, n. 1, p. Pág. 230-246, 2 jan. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/amazonica/article/view/5166/4133>. Acesso em: 18 nov. 2021.

ENRIQUE, Eryka de Araujo. **PRÁTICAS DE ENSINO DA LÍNGUA INGLESA NA EDUCAÇÃO INFANTIL**. III Seminário Institucional PIBID Uniube, [S. l.], p. 5, 24 out. 2016.

JR., Orlando Vian; WEISSHEIMER, Janaina; MARCELINO, Marcello. **BILINGUISMO: AQUISIÇÃO, COGNIÇÃO E COMPLEXIDADE**. Revista do GELNE, Natal, v. Vol. 15, p. pp. 399-416., 1 jan. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/gelne/article/view/10283/7257>. Acesso em: 18 nov. 2021. Disponível em: <https://www.uniube.br/eventos/pibid/arquivos/2016/lt4-eryka-de-araujo-enrique.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2021.

LEMONS, Maria Elizabeth Siqueira; TEIXEIRA, Claudiana Gomes. **Aprendizagem e interação social no bilingüismo: revisão de literatura**. Revista Tecer, Belo Horizonte, v. vol. 1, n. no 1, p. 14, 1 dez. 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/276859592_Aprendizagem_e_Interacao_Social_no_Bilinguismo_Revisao_de_Literatura. Acesso em: 18 nov. 2021.

MEGALE, Antonieta. **Desafios e práticas na Educação Bilíngue**. São Paulo: FUNDAÇÃO SANTILLANA, 2020. v. 2. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/343587295_Livro-_Desafios_e_praticas_na_Educao_Bilingue_-_2. Acesso em: 18 nov. 2021.

NOBRE, Alena Pimentel Mello Cabral; HODGES, Luciana Vasconcelos dos Santos Dantas. **A relação bilinguismo:** cognição no processo de alfabetização e letramento. Ciências & Cognição, UFPE, 20 dez. 2010.

PATELLI, Mariana Burckarte. **Neurociência, bilinguismo e o processo de aprendizagem na primeira infância.** 2015. 32 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) - UNICAMP, Campinas, 2015. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000963158>. Acesso em: 18 nov. 2021.

RAMÍREZ, Naja Ferjan *et. al.* **Speech discrimination in 11-month-old bilingual and monolingual infants:** a magnetoencephalography study. *Developmental Science*, [s. l.], v. 20, p. Pág. 16, 2017. Disponível em: http://ilabs.washington.edu/sites/default/files/2017_FerjanRamirez_et al.pdf. Acesso em: 18 nov. 2021.

VIOLA, Blenda Augusta Ribeiro; NONATO, Gleides Ander. **Bilinguismo na educação infantil.** *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, [s. l.], v. Vol. 08, ed. 10, p. pp. 149-153, 7 out. 2019. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/bilinguismo-na-educacao>. Acesso em: 18 nov. 2021.