



DER BEITRAG DER ENTWICKLUNGSPSYCHOLOGIE IM LEHR- UND LERNPROZESS

ORIGINALER ARTIKEL

GAMA, Uberto Afonso Albuquerque da¹

GAMA, Uberto Afonso Albuquerque da. **Der Beitrag der Entwicklungspsychologie im Lehr- und Lernprozess.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Jahr. 07, Hrsg. 08, Bd. 01, p. 157-206. August 2022. ISSN: 2448-0959, Zugangslink: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/psychologie/entwicklungspsychologie>,

DOI:

10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/psychologie/entwicklungspsychologie

ZUSAMMENFASSUNG

Pädagogisches Handeln ist bei der Suche nach theoretischen Grundlagen und praktischen Wissens Erkenntnissen unerlässlich und muss eine dauerhafte Leistung in der Arbeit des Erziehers sein, damit er seine Leistung im Versuch, den Lehr-Lern-Prozess zu verbessern, anpassen und dazu beitragen kann Entwicklung des Menschen. Aus dieser Perspektive orientierte sich dieser Artikel an der Leitfrage: Welche theoretischen Annahmen über die auf den Lehr- und Lernprozess angewandte Entwicklungspsychologie gelten in der Literatur? Ziel war es dabei, einen einführenden und zusammenfassenden Zugang zu den aktuellen theoretischen Annahmen der Entwicklungspsychologie zum Lehr- und Lernprozess zu präsentieren. Daher wurde in diesem Artikel die bibliografische Recherche als Methodik verwendet, durch die festgestellt wurde, dass angesichts der Unterstützung, die der systemischen Vision zuteil wurde, die durch die Dialektik bereichert wurde, derzeit die Möglichkeit besteht, nach einer vereinheitlichten Struktur theoretischer Perspektiven zu suchen seit den Anfängen der Entwicklungspsychologie fragmentiert, um zur Gesellschaft beizutragen und gegenwärtige, spirituelle und ethische Bürger aufzubauen.

Schlüsselwörter: Entwicklungspsychologie, Lehren-Lernen, individuelle Entwicklung, moderne Systeme der Psychologie, Humanismus.



1. EINLEITUNG

Obwohl mehrere Studien in Brasilien weiterhin die verschiedenen Probleme des schulischen Lernens diskutieren, sind die Lösungen noch gering. Faktoren wie: mangelnde Ausbildung der Erzieher; Schwierigkeiten in der administrativen, pädagogischen und strukturellen Verwaltung von Schulen; und wirtschaftliche, soziale, erzieherische und kulturelle Probleme von Familien haben als Tagesordnung für Debatten innerhalb und außerhalb von Schulen, Universitäten und Kongressen gedient und diese Faktoren als Ursache für schulische Lern Probleme verantwortlich gemacht.

Nach Vygotsky (1995) besteht ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen der menschlichen Entwicklung und dem in einer bestimmten sozialen Gruppe durchgeführten Lernen. Entwicklung und Lernen sind von Geburt an miteinander verbunden. Es kommt von der Geburt, von der Genetik. Nach Auffassung des Autors muss das Kind mit Lernschwierigkeiten als qualitative Wahrscheinlichkeit und nicht als quantitative Variante des Kindes ohne Behinderung verstanden werden (VYGOTSKY, 1999).

Intellektuelle Leistungsfähigkeit ist nie unabhängig von der affektiven Entwicklung. Affektivität und der Entwicklungsprozess sind direkt miteinander verbunden, ebenso wie Intelligenz und Lernen keine autonome Funktion sind. Das Potenzial, das jedes Kind mitbringt, wird nur unter bestimmten Bedingungen gefestigt, die stark an die Qualität des Austauschs mit anderen gekoppelt sind. Aristoteles sagte bereits, dass der Mensch eine soziale Einheit ist, die als solche in Beziehung treten und aus diesem Kontakt heraus psychobio-affektives Material für die Umwelt verwalten und produzieren muss (VYGOTSKY, 1995).

Ausgehend von diesem Kontext wurde dieser Artikel an der Leitfrage ausgerichtet: Welche theoretischen Annahmen über die auf den Lehr- und Lernprozess angewandte Entwicklungspsychologie gelten in der Literatur? Ziel ist es daher,



einen einführenden und zusammenfassenden Zugang zu den aktuellen theoretischen Annahmen der Entwicklungspsychologie zum Lehr- und Lernprozess zu präsentieren. Als Methodik wurde in diesem Zusammenhang die bibliographische Recherche eingesetzt.

2. INDIVIDUELLE ENTWICKLUNG

Der Entwicklungs- und Wachstumsverlauf des Individuums wird nicht autonom, zufällig oder nur durch interne Faktoren bestimmt. Der gesamte Entwicklungsprozess hat die Besonderheit, global, integriert und interdependent zu sein. Kleinkinder zeigen in den ersten Lebensmonaten, wenn sie in den verschiedenen Bereichen ihrer Entwicklung noch wenig charakterisiert sind, organische und psychosomatische Manifestationen angesichts von Beziehungsproblemen, insbesondere zur Mutter und je nach Lebensumständen. Daher ist in dieser Lebensphase die Sozialisation wichtig. Viele brasilianische Kinder verbringen mehr Zeit in Kindertagesstätten oder Schulen als zu Hause, und diese Einrichtungen können für gelegentliche Probleme in der Entwicklung des Kindes verantwortlich sein. Laut Erikson (1987) hat das Kind, wenn es neue Fähigkeiten erlernt und in der Welt um es herum handelt, ein Gefühl der Meisterschaft, aber dazu muss es animiert werden, sonst fühlt es sich unterlegen.

Das Individuum wird beim Eintritt in die Schule bereitwillig Erfahrungen machen, die auf verschiedenen Situationen basieren, und auf diese neue Umgebung entsprechend der vorherigen Konditionierung reagieren. Aus diesem Grund ist es üblich, Kinder zu finden, die sich nicht anpassen können, ohne eine zufriedenstellende Leistung in ihren Studien zu erbringen, weil sie von Ängsten und psychischen Spannungen betroffen sind (NOVAES, 1986).

Das Lernproblem wird als Symptom eingeschätzt, das etwas ausdrückt und eine Botschaft hat. Auf diese Weise hat das Nicht Lernen eine ebenso integrative Funktion wie das Lernen. Lernstörung ist ein gebräuchlicher Begriff, der eine



heterogene Gruppe von Störungen charakterisiert, die sich durch Schwierigkeiten beim Erwerb und Gebrauch von Hören, Sprechen, Schreiben und mathematischem Denken manifestieren (TULESKI und EIDT, 2007).

Laut Yaegashi (1998) wurde Ende des 19. Jahrhunderts systematischer und wissenschaftlicher nach den Ursachen der individuellen Lernschwierigkeiten von Schul Inhalten gesucht. Zuerst wurden die natürlichen Schwierigkeiten der Hirnverletzung und der endogenen oder exogenen geistigen Retardierung untersucht, und dann die mit dem Lesen verbundenen Probleme. In diesem Zusammenhang tauchte der Begriff „Lernschwierigkeiten“ erst in den 1960er Jahren auf, um Probleme in Sprache und/oder Sprechen, Lesen, Schreiben, Mathematik und anderen Schul Bereichen abzugrenzen und von den Problemen zu unterscheiden, die durch geistige Behinderung verursacht wurden. Somit wurden Personen in dieses Profil aufgenommen, die keine neurologischen Defizite hatten und die inmitten ihres Lern Potentials und ihrer schulischen Leistung expressive Aversionen hatten (YAEGASHI, 1998).

Die 1980er Jahre waren geprägt von der Entwicklung von Instrumenten zur Bewertung von Lernschwierigkeiten und dem Wechsel von einem neurologischen zu einem funktionellen Ansatz, da für diese Art von Schwierigkeiten eine andere Diagnose durchgeführt werden musste. Danach hebt Patto (1999, S. 122) zum Thema Schulversagen Folgendes hervor:

Em 1981, a literatura sobre o fracasso escolar continuava a registrar a mesma afirmação que encontramos em meados da década de setenta: o professor idealiza, mas não encontra nas salas de aula da periferia um aluno “sadio, bem alimentado, com uma família organizada e atenta aos seus problemas pessoais e com prontidão para aprender”, o que equivale a dizer que o aluno com que o professor se defronta, nestas escolas, é doente, mal alimentado, com uma família desorganizada e desatenta aos seus problemas pessoais e sem prontidão para aprender.



In den 1990er Jahren wurde die Definition des Begriffs Lernschwierigkeiten noch präziser und begann, Störungen zu umfassen, die sich in Verzögerungen oder Schwierigkeiten beim Schreiben, Lesen, Sprechen und Rechnen bei Personen mit normaler oder höherer Intelligenz manifestierten, die nicht durch Defizite (visuelle, auditiv, motorisch oder kulturell), aber im Zusammenhang mit Schwierigkeiten bei Generalisierung, Aufmerksamkeit, Informationsspeicherung, Interpretation, Koordination, Argumentation, räumlicher Organisation, sozialer Angemessenheit oder emotionalen Problemen (RELVAS, 2007).

Die Wissenschaft der Pädagogik bietet mehrere Theorien Systeme an, die nicht nur den Lehr- und Lernprozess verdeutlichen, sondern auch Handlungsweisen aufzeigen, die diesen Annahmen entsprechen. Aus diesem Grund enthalten pädagogische Theorien sowohl stabile als auch variante Elemente. Als unterschiedliche Elemente stechen ua Schulwissen, Lehrmethoden, Evaluationsformen, Schulorganisation hervor. Als konstante Elemente jeder Theorie Linie sind die Begriffe Lehren, Lernen, Wissen, Wissenschaft, Mensch, Schule und Gesellschaft zu nennen (NUTTI, 2002).

Die pädagogische Arbeit mit Schülerinnen und Schülern mit Lernschwierigkeiten basiert auf behavioristischen, auf Kompetenztraining ausgerichteten, und konstruktivistischen, die Fachentwicklung implizieren den Konzeptionen. Vor diesem Hintergrund ist hervorzuheben, was Moscovici (1981, S. 194) sagt:

[...] quando você classifica alguém como neurótico, judeu ou pobre, não está meramente afirmando um fato, está também fazendo um julgamento e está estigmatizando tal pessoa. E também revelando sua teoria sobre a sociedade e natureza humana.

Die fortschrittliche Wissenschaft geht von der Vorstellung aus, dass der Mensch ein Wesen sozialer Natur ist und dass alles Menschliche in ihm aus seinem Leben in der Gesellschaft, innerhalb der von der Menschheit geschaffenen Kultur stammt. In diesem Zusammenhang stellt Leontiev (2004, S. 284) fest:



Se as crianças se desenvolverem desde a mais tenra idade, fora da sociedade e dos fenômenos por ela criados, o seu nível é o dos animais. Conhecem-se pelo contrário, casos inversos em que as crianças, oriundas de povos que se encontram num nível de desenvolvimento econômico cultural muito baixo, são colocadas muito cedo em condições culturais elevadas; formam-se então nelas todas as aptidões necessárias para sua plena integração nesta cultura.

Lernschwierigkeiten beruhen auf Aspekten psychopädagogischer, soziokultureller oder/und emotional-familiärer Natur, die der Schüler durchmacht. Daher sind sie nicht mit biologischen Systemen verbunden und stellen keinen organischen Kompromiss dar, obwohl sie in die Lern Wahrscheinlichkeiten der Schüler eingreifen, unabhängig von ihren zufriedenstellenden neurologischen Bedingungen (FONSECA, 1995).

Der Einsatz von Kulturmittlern ermöglicht allen Menschen mit oder ohne Lernschwierigkeiten, innere psychologische Prozesse und die Fähigkeit zur funktionalen Gestaltung des eigenen Verhaltens zu entwickeln. Diese Theorie erlaubt es, den Wert des pädagogischen Handelns, der Vermittlung, der Rolle des Lehrers und der Organisation des Unterrichts zu überprüfen. Daher nach Ansicht von Facci (2004, S. 210):

O professor, neste aspecto, constitui-se como mediador entre os conhecimentos científicos e os alunos, fazendo movimentar as funções psicológicas superiores destes, levando-os a fazer correlações com os conhecimentos já adquiridos e também promovendo a necessidade de apropriação permanente de conhecimentos cada vez mais desenvolvidos e ricos.

Die Assistenz, die Schüler mit Lernschwierigkeiten benötigen, um einen Teil der Intention zu erhalten, dass bzw. mit der Schwierigkeit noch kompensatorische Möglichkeiten bestehen, die Einschränkungen zu überwinden, und genau diese Möglichkeiten müssen dabei als ihre Leitlinie verstanden werden. Laut Vygotsky (1997, S. 47):



Construir todo o processo educativo seguindo tendências naturais de super compensação, significa não atenuar as dificuldades que derivam do defeito, senão estabelecer somente tais tarefas e fazê-lo em tal ordem, que correspondam a graduação do processo de formação de toda a personalidade sob um novo ângulo.

Rubinstein (2001) stellt klar: „Wenn ein Schüler Lernschwierigkeiten hat, hat er nicht immer eine geistige Behinderung oder eine ähnliche Störung“. Tatsächlich gibt es wesentliche Faktoren, an denen gearbeitet werden muss, um auf allen Lernstufen die beste Leistung zu erzielen. Auf diese Weise wird betont, dass wir, wenn wir von Lernen sprechen, nicht nur auf den Erwerb disziplinären Wissens abstellen, sondern auch auf andere, die für den Menschen von grundlegender Bedeutung sind.

Lernen heißt nicht nur Lesen und Schreiben lernen. Viele Schüler können jedoch in dem Alter/der Klasse, in der dieses Lernen stattfinden sollte, nicht lesen und schreiben. Aus diesem Grund gibt es unter Lehrern häufig Beschwerden darüber, dass die meisten Schüler Probleme mit Grafik und Lesen haben und die programmierten Inhalte nicht verarbeiten können. In diesem Zusammenhang ist bekannt, dass manche Lernprobleme das Ergebnis der gegenseitigen Beeinflussung des Kindes mit seiner Umwelt sein können. Die Konzentrations-, Arbeits- und Reflexionskompetenz wird je nach emotionalem Zustand verzerrt, und bei angemessener Kontrolle des Angstniveaus beginnen kreative Fähigkeiten, Denken, Verstehen und Lernen Bedeutung zu erlangen, und von da an ist es möglich um die Schwierigkeiten zu überwinden. In diesem Sinne wird betont, dass das familiäre Umfeld des Schülers, wenn es umgänglich ist, bessere Bedingungen bietet, um mit aggressiven und emotionalen Impulsen in diesem Moment umzugehen (SISTO, 2001).

Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Psychopädagogik mit der Arbeit zur Minimierung einiger Lernprobleme zusammenarbeitet, sowohl für Schüler mit Lernbehinderungen (DA)[2] als auch für Schüler, die nach Ansicht der Schule als



„normal“ zum Lernen eingestuft werden Lesen, Schreiben und mathematische Situationen zu meistern. Wenn pädagogische Maßnahmen nicht organisiert werden, führen sie daher zu Meinungsverschiedenheiten und können Probleme bei den Schülern verursachen, die Überweisungen für private Interventionen mit Fachleuten in der Umgebung erfordern (ZIPPIN, 2008).

Die Fähigkeit, Frustrationen zu akzeptieren, ist einer der wichtigsten Faktoren, die von Lehrern im Unterricht berücksichtigt werden müssen, da das schulische Umfeld selbst, wenn es nicht in der Lage ist, Herausforderungen zu bewältigen, zu Misserfolgen in der Lernentwicklung führen kann Verzögerungen, Meinungsverschiedenheiten, affektive/emotionale Probleme und schlechte Schulleistungen. Und dies verursacht ein hohes Maß an Anspannung und Frustration und erhöht damit das Desinteresse, was schließlich dazu führen kann, dass der Student aufgrund des geringen affektiven Faktors, der durch die Schule und auch durch die Familie verursacht wird, eine allgemeine Aversion gegen das Studium entwickelt. Der Schüler muss eine kontrollierte emotionale Struktur haben, um die von der Schule auferlegten Anforderungen ertragen zu können, da er bei vielen Gelegenheiten gezwungen ist, Aktivitäten auszuführen, die aus einem unzweifelhaften Schullehrplan stammen, mit dem er nicht viel zu tun hat sein Moment, ihre Bestrebungen und Aussichten. Dies sind Aktivitäten, die nicht die Bedürfnisse berücksichtigen, die das Leben des Schülers im Hinblick auf eine erfolgreiche Zukunft erfordert (TOPCZEWSKI, 2006).

Das Versagen des Schülers kann zum Versagen und damit zum Schulabbruch führen. Die Manifestation von Leistungsschwäche und/oder Lernschwierigkeiten kann vorübergehend oder dauerhaft sein, beide Situationen müssen jedoch sowohl für die Schule als auch für die Eltern Anlass zur Besorgnis und Alarmbereitschaft geben. Wenn die Einflüsse der positiven und negativen affektiven Bindungen des Subjekts mit Objekten und Situationen berücksichtigt werden, umfasst die Schule den Lernprozess der Schüler und zeigt unterschiedliche Amplituden und Haltungen, um die Persönlichkeit und das disziplinäre Verhalten mit geringerem



oder größerem Grad zu lenken Stabilität. In diesem Zusammenhang ist psychopädagogische Intervention wichtig, da sie sich auf das Subjekt in seiner Beziehung zum Lernen konzentriert (RUBINSTEIN, 2001).

Es ist jedoch bekannt, dass Lernschwierigkeiten nicht das Ergebnis eines biologischen Aspekts des Individuums sind. In diesem Zusammenhang stellt Oliveira (2007) fest, dass einige Kinder andere Schwierigkeiten haben können, die indirekt in das Gedächtnis eingreifen, sowohl auditiv als auch visuell, ohne eine organische Ursache zu haben; Martinelli (2007) wiederum hebt hervor, dass man Personen mit einem hohen Intelligenz Koeffizienten und natürlichen Personen aus einer günstigen Wirtschaftsklasse finden kann, die irgendeine Art von Lernschwierigkeiten aufweisen; und Proença (2002) sagen, dass, obwohl Ärzte in anatomo pathologischen Untersuchungen des Gehirns von Patienten nach den Ursprüngen von Lernschwierigkeiten gesucht haben, noch keine Hirnverletzung festgestellt wurde, wie sie bei Legasthenie festgestellt wurden.

Tacca (2007) weist darauf hin, dass bei dem Versuch, das am weitesten verbreitete Konzept von Lernschwierigkeiten zu modernisieren, über die persönlichen Unterschiede von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf sowie über die Vielfalt des Lernprozesses gesprochen wurde. Daher besteht laut Tacca (2007) die Tendenz, Beweise zu extrahieren, die bei den Schülern auftreten, um ihre Rolle in der Beziehung zum Schulsystem, zum Lehrplan und zu den Menschen im Schulraum zu identifizieren.

Daher wird in der Erwartung, andere Aspekte zu betrachten, die in den Lernprozess einfließen, eine Reflexion über soziale und pädagogische Faktoren eingefügt und das Verständnis, dass der biologische Körper, um zu funktionieren und sich zu verändern, soziale Vermittlung benötigt (PATTO, 1993).

Um Lernschwierigkeiten abzudecken, ist es unerlässlich, die Formen und Mechanismen der Subjektentwicklung und die damit konstituierten Kompensation



Prozesse zu kennen, wobei nicht zu vergessen ist, dass die verstandenen Unterschiede mit der Vermittlung des sozialen Kontextes verbunden sind. Angesichts dieser Überlegungen sticht die von Tacca (2008, S. 9) aufgeworfene Frage hervor:

Se uma criança que tem um defeito orgânico sério, uma deficiência mental, por exemplo, deve ser educada tendo em vista a superação do defeito, considerando os caminhos isotrópicos do desenvolvimento, o que se deve então propor a uma criança que apenas se manifesta de outra forma em relação a uma proposta de aprendizagem que lhe foi apresentada?

Die Antwort auf diese Frage kommt von Vygotsky (1995, S. 151), wenn er warnt, dass die Gestaltung der Schule nicht darauf abzielt, sich an den Mangel anzupassen, sondern ihn zu überwinden. In diesem Moment die Erwartung, über die Lern Wahrscheinlichkeiten nachzudenken und nicht über die auftretenden Schwierigkeiten.

Es sei daran erinnert, dass Lernschwierigkeiten nicht gleichbedeutend mit geistiger Behinderung sind. Die Verwirrung des Begriffs der geistigen Behinderung hatte Konsequenzen, um den Besuch dieser Situation in Gemeinschafts- und Sonderschulen zu verdeutlichen. Daher ist es üblich, dass viele Lehrer, wenn sie mit Schülern mit ausgeprägteren Lernschwierigkeiten zu tun haben, diese Manifestationen mit geistiger Behinderung verwechseln. Diese Verwirrung wird jedoch bei vielen Gelegenheiten vom Lehrer benutzt, um seine eigenen Schwierigkeiten und Unfähigkeiten zu erklären, sich um die Ausdrucks Unterschiede zwischen den Schülern zu kümmern. Trotzdem ist es wichtig zu betonen, dass geistige Behinderungen und Lernschwierigkeiten verschieden sind und angemessene Beurteilungen erfordern, die gezielte pädagogische Interventionen bieten (CORREIA, 2004).

In diesem Sinne bestätigt Barros (1988), dass Lernschwierigkeiten als etwas bewertet werden können, das eine Vielzahl von Bildungsproblemen absorbiert.



Daher wird dieser Begriff häufig falsch interpretiert, teilweise aufgrund der unterschiedlichen Definitionen, die ihm zugeschrieben wurden. Es ist jedoch erwähnenswert, dass die betreffende Studie ein sehr breites und komplexes Feld darstellt, das soziokulturelle, wirtschaftliche, pädagogische, psychologische und familiäre Faktoren umfasst.

Für Brandão und Vieira (1992) resultieren der Begriff Lernen und seine Folgen (Schwierigkeiten und Störungen) aus einer Diskrepanz zwischen der tatsächlichen und beobachteten Leistung eines Kindes und dem, was von ihm im Vergleich zum Durchschnitt der Kinder derselben Altersgruppe erwartet wird. Alter, sowohl in kognitiver als auch in psychometrischer Hinsicht.

In diesem Zusammenhang ergibt sich die Notwendigkeit, diese Schwierigkeit als Fehler im Lernprozess zu verstehen, der zum schulischen Scheitern geführt hat. Somit wird dieses Problem nicht nur als lerner spezifisches Problem im Sinne von Kompetenzen und Möglichkeiten übersetzt, sondern in a größere Konstellation von Faktoren und deren Wechselbeziehungen, die direkt oder indirekt dieses komplizierte Netz betreffen (JARDIM, 2001).

Schwierigkeiten beim Lernen haben ausschließlich kognitiven Ursprung, um den Schüler selbst für sein Versagen verantwortlich zu machen, wenn man bedenkt, dass er eine Beeinträchtigung in seiner psychomotorischen, kognitiven, sprachlichen oder emotionalen Entwicklung hat (er spricht viel, er ist langsam, er macht seine Hausaufgaben nicht, er hat unter anderem keine Assimilation), Familie Zusammenbruch, ohne die Lernbedingungen, die die Schule diesem Schüler bietet, und die anderen schulinternen Faktoren, die das Nicht-Lernen begünstigen, zu bewerten. Lernschwierigkeiten in der Schule können als eine der Ursachen analysiert werden, die zu Schulversagen führen können (FERNANDEZ, 1990).



Strick und Smith (2001) weisen darauf hin, dass Studenten viele Jahre lang bestraft und für ihr Versagen verantwortlich gemacht wurden, wo sie Bestrafung und Kritik erlitten, aber mit dem Fortschritt der Wissenschaft können wir uns nicht darauf beschränken zu glauben, dass die Lernschwierigkeiten ob es ist eine Frage des Willens des Schülers oder des Lehrers. Dies ist ein viel komplexeres Thema, bei dem mehrere Faktoren in das Schulleben eingreifen können, wie z.

Lehrer-Schüler-Affinität kann den Schüler fähig oder unfähig machen, so dass, wenn der Lehrer ihn als unfähig behandelt, er keinen Erfolg haben und sein Lernen und seine Entwicklung nicht zugeben wird. Und wenn sich der Lehrer als unfähig erweist, die im Klassenzimmer präsentierte Situation zu bewältigen, wird er seine Schwierigkeiten natürlich eher auf den Schüler abwälzen. Daher wird die Empathie zwischen Lehrer und Schüler in Antipathie umschlagen und es kann zu Feindseligkeit zwischen ihnen kommen (GAMA, 2020).

In diesem Aspekt versteht es sich, dass ein auf Pädagogik spezialisierter Fachmann unerlässlich ist, um den Schüler, die Familie und den Lehrer selbst bei der Suche nach der Überwindung der auftretenden Schwierigkeiten anzuleiten und Hindernisse in Anreize für den Bildungsprozess umzuwandeln (JOSÉ und COELHO, 2002).

2.1 LEHRPROZESS LEHREN

In der Konzeption von Brito (2006) sollte die Lehrerbildung auf der Wahrnehmung eines Fachmanns basieren, der seine Unterrichtspraxis ständig überdenkt und einen aktiven Prozess etabliert, der mit der Theorie-Praxis-Dichotomie brechen kann und so den Bildungsprozess mit der sozialen Tatsache artikuliert.

Würde man einen Überblick über den Unterricht der brasilianischen Schulen der letzten Jahre machen, so würde man sicherlich erkennen, dass die Art des Unterrichtens auf der Vermittlung von Inhalten basierte, also auf Banking



Education, wie Paulo Freire es nannte. Die Schule war nicht innovativ und unflexibel, und der Lehrer war dafür verantwortlich, Informationen darüber zu vermitteln, dass der Schüler alle Vorkenntnisse und Erfahrungen benötigte, und kümmerte sich nicht wirklich um das Lernen des Schülers. Lange Zeit hat die Schule diesen Unterricht gestartet, indem sie anfängliches Wissen mechanisch auf den Schüler niederlegte, ohne die kognitiven Aspekte dieses Individuums zu berücksichtigen. Insbesondere in Bezug auf den Portugiesischunterricht ist die Situation nicht sehr unterschiedlich. Die Auseinandersetzung mit Aspekten des Erwerbs und der Produktion von Lesen und Schreiben gemäß der kultivierten Norm erfolgte im Sinne des Traditionalismus. Die wichtigsten bewerteten Aspekte waren zunächst gutes Sprechen und Schreiben. Daher müsste der Schüler grammatikalische Regeln beherrschen, um nicht nur in der Schule erfolgreich zu sein, sondern um jemand im Leben zu sein, um tadellos lesen und schreiben zu können. Auch heute noch kann man verstehen, dass der Unterricht der portugiesischen Sprache noch einige Spuren des traditionellen Paradigmas aufweist; in einigen Schulen konzentriert es sich auch weiterhin auf den Grammatikunterricht, völlig losgelöst von Reflexionen, dekontextualisiert und entfernt von den wahren Bedürfnissen der Schüler (PERRENOUD, 2002).

Luckesi (1994, S. 155) fragt in diesem Zusammenhang bei der Auseinandersetzung mit der Bedeutung von Lehrprozessen im Schulalltag:

Será que nós professores, ao estabelecermos nosso plano de ensino, ou quando vamos decidir o que fazer na aula, nos perguntamos se as técnicas de ensino que utilizaremos têm articulação coerente com nossa proposta pedagógica? Ou será que escolhemos os procedimentos de ensino por sua modernidade, ou por sua facilidade, ou pelo fato de dar menor quantidade de trabalho ao professor? Ou, pior ainda, será que escolhemos os procedimentos de ensino sem nenhum critério específico?

Die Verwendung des Begriffs Unterrichtsstrategien entspricht den Mitteln, die von Lehrern bei der Artikulation des Unterrichtsprozesses verwendet werden,



entsprechend jeder Aktivität und den anvertrauten Effekten. In diesem Zusammenhang erinnern Anastasiou und Alves (2004, S. 71):

As estratégias visam à consecução de objetivos, portanto, há que ter clareza sobre aonde se pretende chegar naquele momento com o processo de ensinagem. Por isso, os objetivos que norteiam devem estar claros para os sujeitos envolvidos – professores e alunos – e estar presentes no contrato didático, registrado no Programa de Aprendizagem correspondente ao módulo, fase, curso, etc.

In das Lehr-Lern-Verfahren greifen mehrere Faktoren in die erwarteten Ergebnisse ein, nämlich: die strukturellen Bedingungen der Bildungseinrichtung, die Arbeitsbedingungen der Lehrenden, die sozialen Bedingungen der Studierenden und die verfügbaren Ressourcen. Zusätzlich zu diesen Faktoren stechen jedoch die von den Lehrern angewandten Lehrtaktiken hervor, da sie in der Lage sein müssen, die Schüler zu sensibilisieren (motivieren) und in das Handwerk des Lernens einzutauchen und ihre Rolle deutlich zu machen (PIMENTA und ANASTASIOU, 2002).

In der Einschätzung von Luckesi (1994) spiegeln Unterrichtsverfahren die Unterrichtspraxis wider. Um Unterrichtsverfahren mit einiger Genauigkeit festzulegen, ist es daher notwendig: einen klaren pädagogischen Vorschlag zu haben; verstehen, dass die ausgewählten oder konstruierten Lehrverfahren Vermittlungen des pädagogischen und methodologischen Vorschlags sind und genau artikuliert werden müssen; Prozesse auswählen oder aufbauen, die ergebnisorientiert sind, auch wenn sie partiell sind; verfügbare wissenschaftliche Erkenntnisse nutzen; und ständig aufmerksam zu sein, was getan wird, die Aktivität zu bewerten und neue und sofortige Entscheidungen zu treffen.

Der Einfallsreichtum des Lehrers, diese Unterschiede zu erkennen und die Lehrprozesse aufzuzeigen, die am besten zu den Besonderheiten der Schüler passen, mit denen er arbeitet, kann sie in ihrem Lehrerberuf erfolgreicher machen. Die Verwendung von Unterrichtsformen und -verfahren muss berücksichtigen,



dass die Art und Weise, wie der Schüler lernt, kein isolierter Akt ist, der zufällig ausgewählt wird, ohne die bearbeiteten Inhalte zu analysieren und ohne die unverzichtbaren Fähigkeiten für die Umsetzung der zu erreichenden Ziele zu berücksichtigen (ANASTASIOU und ALVES, 2004).

Die Bedeutung der Verwendung einer bestimmten Lehr-Lern-Strategie analysiert die Ziele, die der Lehrer festlegt, und die Fähigkeiten, die in jeder Reihe von Inhalten entwickelt werden sollen. Nach Ansicht von Pimenta und Anastasiou (2002, S. 195) „kann in Bezug auf die Methode des Lehrens und Lernens gesagt werden, dass es zunächst auf die Sichtweise des Lehrers auf Wissenschaft, Wissen und Schulwissen ankommt“.

In Anbetracht dessen betont Duarte (2001), dass die Herausforderungen des Lehr- und Lernprozesses im pädagogischen Handeln liegen, wo Schüler, die keine guten Noten erhalten, jeden Tag weitermachen und die Rate der Schüler, die mit Lernproblemen bewertet werden, erhöht wird.

Nach Sisto (2001) ist die Schule in der Gesellschaft der Raum, der aufgrund seiner Vornehmheit die Funktion der Weitergabe/Sozialisierung dieses kulturellen Erbes erfüllt. Im schulischen Raum interagieren die Subjekte dieses Prozesses, der Lehrer und die Schüler, und beide spielen eine aktive Rolle: Der erste systematisiert, organisiert und vermittelt, er ist derjenige, der die zu entwickelnden Aktivitäten leitet; während der zweite für die Aneignung von Wissen, das Hinterfragen, Bewerten und Vorbereiten von Konzepten verantwortlich ist, die Instrumente zum Verstehen und Würdigen der Realität sind (SISTO, 2001).

Die Aneignung von Wissen durch das Subjekt als Instrument zur Konzeption bestehender sozialer Verhältnisse erfordert also simultane Bewegungen: die Vermittlung und Aneignung von Wissen. Um den Unterrichtsprozess umzusetzen, muss der Lehrer ein tiefes Wissen darüber haben, was er unterrichten möchte. In diesem Sinne muss man gleichzeitig Student, fleißiger Leser und Forscher sein.



Darüber hinaus muss es pädagogische Interventionen planen, die dem Inhalt und Kontext angemessen sind, und seine Maßnahmen organisieren, um das von den Schülern angesammelte Wissen mit den neuen Konzepten zu artikulieren, damit sie die alltäglichen Konzepte überwinden und einen Rahmen systematisierten Wissens aufbauen können (VYGOTSKY, 2001).

Lernen entsteht durch die Vermittlung zwischen Schüler (Subjekt) und Wissen (Objekt). Diese Vermittlung wiederum erfolgt durch den Lehrer, der die zu vermittelnden wissenschaftlichen Inhalte mit Hilfe sozialer Instrumente und Sprache beherrscht. Die einfache Beziehung zwischen Subjekt und Objekt garantiert kein Lernen. Dieser Prozess bedarf der Einmischung des Lehrers, dh er wird nicht einfach dargestellt, sondern ist das Ergebnis der gegenseitigen Beeinflussung des Fachs mit anderen Fächern. In diesem Zusammenhang verzichtet der Student auf diese Weise auf die soziale Bedeutung von Objekten, eine Bedeutung, die mit Elementen begründet wird, die von Individuen kollektiv und sozial konstruiert werden (VYGOTSKY, 2000).

Für Rappaport (1984) sind Lehren und Lernen im Bildungsprozess wichtige Faktoren für Lehrer und Schüler, um wesentliche Verbindungen für das Lernen herzustellen. Dieser Prozess muss sozial-interaktionistisch gestaltet werden, da das Lehren und Lernen den Lehrer, den Schüler und das Umfeld, in dem das Lernen angeboten wird, umfasst.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Lehrer als Vermittler im Lehr-Lern-Prozess ein Interventionist bei der Lösung von Problemen sein und eine bewusste Arbeit entwickeln muss, die Lernen generiert. Auf diese Weise ist die Schule einer der privilegierten Orte, um Lernprobleme zu lindern. Es muss günstige, zufriedenstellende Bedingungen und ein angemessenes Umfeld bieten, damit sich der Student gut aufgehoben fühlt. Es sollte Phasen psychopädagogischer Handlung Reflexion fördern und die Rolle der Wiederherstellung der Figur des Schülers und des Lehrers priorisieren, wobei der Lehrer das Lernen fördert und der



Schüler der Schöpfer seines persönlichen, pädagogischen und sozialen/kulturellen Prozesses ist. Wenn die Schule expressives Lernen lehrt, wird Wissen erlernt und erfasst und erhält Bedeutung für das Leben des Schülers (SCOZ, 1994).

Nach Ansicht von Simão (2004) bietet sich der Dialog in der Lehrer-Schüler-Beziehung als wertvolles Instrument zur Untersuchung des Lehr-Lern-Prozesses an. Es ermöglicht, den Denkprozess des Schülers und die Manifestation seiner Bedeutung Prozesse zu erkennen, was es dem Lehrer ermöglicht, eine Entscheidung darüber zu treffen, wie er seine pädagogische Praxis organisieren und auf diese Weise das Lernen und die Entwicklung des Schülers fördern kann.

Laut Nelson (2002) erhöht die Motivation beim Lernen den Erregungszustand des Lernenden, wodurch Produktivität, Konzentration, Aufmerksamkeit und Informationsaufnahme verbessert werden. Während der Schüler durch einen guten Blick auf das Lernen und die gesamte Schulumgebung Motivation entwickeln kann, können Bestrafung oder mangelnde Motivation dazu führen, dass Lernende das Studium nicht mögen, und dies macht es ihnen unmöglich, sich weiterzuentwickeln. Dennoch bestätigt Netto (2002 *apud* BARROS, 2014, S. 18), dass „das Kind, das für Schularbeiten belohnt wird, Geschmack am Lernen bekommt, während das Kind, das bestraft wird, lernt, Bildung abzulehnen“.

Aufmerksamkeit, Verstehen, Akzeptieren, Erfassen, Übertragen und Handeln sind die grundlegenden Komponenten des Lernens, wie von Netto (1987) hervorgehoben. Und nach dem Verständnis von Bock, Furtado und Teixeira (2002, S. 138) sind Schüler immer bereit, Dinge zu lernen, die nützlich sind und einen Sinn für ihr Leben haben, und darin liegt der Wert der Motivation. Die Motive für das Lernen müssen hervorstechend und aussagekräftig sein, sowohl für diejenigen, die lehren, als auch für diejenigen, die lernen.

Einer der Aspekte, die über den beruflichen Erfolg des Lehrers und damit des Lehr-Lern-Prozesses entscheiden, ist die Fähigkeit, den Schüler ständig und



kompetent zu vermitteln, zu kommunizieren und zu motivieren. Darüber hinaus ist ein weiterer wichtiger Faktor die intellektuelle Kompetenz, die Übertragung der Theorie in die Praxis und die Erfahrung theoretischer Reflexion (NETTO, 1987).

Kommunikationstechniken, wenn sie vom Erzieher verwendet werden, folgen der Idee von Moran *et al.* (2000), sind wichtig für den Erfolg dieses Prozesses. Ein Lehrer, der gut spricht, der attraktive Geschichten erzählt, der die Stimmung der Klasse spürt, der sich auf Anlässe einstellt, der mit Metaphern und Humor spielen kann, der Technologien richtig einsetzt, wird mit Sicherheit gute Ergebnisse bei den Schülern erzielen. Schüler mögen einen Lehrer, der sie überrascht, der Neuigkeiten hat, der ihre Techniken und Methoden zur Organisation des Lehr-Lern-Prozesses verändert und sie so motiviert. Und wie der behavioristische Ansatz zeigt, kann Wiederholung, selbst wenn sie für das Lernen unerlässlich ist, kreativ und differenziert sein, damit der Schüler sich besser anpassen kann (BOCK, FURTADO und TEIXEIRA, 2002).

Die Freundlichkeit des Lehrers ist wesentlich in der Beziehung zu seinen Schülern. Indem er sich menschlich und verständnisvoll zeigt, kann er Schüler gewinnen und ihre Aufmerksamkeit auf das erwartete Lernen lenken. Moran (2000, S. 80) betont, dass „der gute Erzieher ein Optimist ist, ohne naiv zu sein. Es schafft es, die besten Qualitäten jeder Person zu wecken, zu stimulieren und zu fördern.“

Die Art und Weise, wie der Lehrer den Schülern gegenübersteht, ist ein wesentlicher Motivationsfaktor für das schulische Lernen. Der enthusiastische, freundliche Lehrer, der die Schüler mag und ihnen vertraut, erzielt im Allgemeinen bessere Ergebnisse als der überkritische, gereizte Lehrer, der die Fähigkeiten der Lehrlinge geringschätzt (NETTO, 1987).

Das Thema Lernmotivation wird im schulischen Umfeld immer wieder betont, was die Lehrer dazu bringt, sich selbst zu überwinden oder zurückzuziehen und in den schwierigsten Fällen bis zum Aufgeben zu führen. Es spielt jedoch eine äußerst



wichtige Rolle bei den Ergebnissen, die sich Lehrer und Schüler wünschen (TAPIA, 1999).

Laut Burochovitch und Bzuneck (2001) verstehen Schüler den Wert von Schularbeiten nicht immer, weil sie in vielen Fällen die Beziehung zwischen Lernen und einem Anspruch auf Wert für ihr Leben nicht verstehen können, was dazu führt, dass sie es nicht bekommen an der Arbeit beteiligt.

Die oben genannten Autoren behaupten weiter, dass:

[...] a motivação tornou-se um problema de ponta em educação, pela simples constatação de que, em paridade de outras condições, sua ausência representa queda de investimento pessoal de qualidade nas tarefas de aprendizagem.

[...] à medida que as crianças sobem de série, cai o interesse e facilmente se instalam dúvidas quanto à capacidade de aprender certas matérias" (BORUCHOVITCH e BZUNECK, 2001, p. 13).

Je fortgeschrittener die Noten sind, desto komplizierter und intensiver werden die Probleme, da sie in denjenigen verwurzelt sind, die in den frühen Klassen entstanden sind, und weil sie von den neuen Anforderungen verschiedener Arten von Disziplinen in Kombination mit den sich entwickelnden Merkmalen beeinflusst werden der Student. Aus humanistischer Sicht geht es bei der Motivation von Schülern um die Förderung ihrer inneren Ressourcen, ihres Kompetenzgefühls, ihres Selbstwertgefühls, ihrer Autonomie und Selbstverwirklichung (BALANCHO und COELHO, 1996).

Das Motivations Geheimnis des schulischen Lernens besteht darin, die Entwicklung der intrinsischen Motivation des Kindes (durch die Selbstwahrnehmung der erzielten Fortschritte und des notwendigen Prozesses) harmonisieren zu können. Nach Ansicht von Burochovitch und Bzuneck (2001) bezieht sich „intrinsische Motivation darauf, eine bestimmte Tätigkeit um ihrer



selbst willen zu wählen und auszuführen, weil sie interessant, attraktiv oder in gewisser Weise befriedigend ist“, mit Unterstützung der extrinsischen oder externe Motivation (Einschätzung von Erwachsenen, Informationen darüber, echtes Lob etc.).

Extrinsische Motivation ist eine Motivation, die als Reaktion auf etwas außerhalb der Aufgabe oder Aktivität wirkt, um materielle oder soziale Belohnungen oder Anerkennung zu erhalten, auf Befehle oder Druck anderer Menschen zu reagieren oder Fähigkeiten oder Fertigkeiten zu demonstrieren. Auf diese Weise bewerten mehrere Autoren die von der Schule bereitgestellten Lernerfahrungen als extrinsisch motiviert, was dazu führt, dass einige Schüler, die ihre Kurse abbrechen oder abschließen, erleichtert sind, frei von der Manipulation durch Lehrer und Bücher zu sein (BORUCHOVITCH und BZUNECK, 2001).

Leistungsbeurteilung ist eine unverzichtbare und permanente didaktische Aufgabe der Unterrichtsarbeit, die den Lehr- und Lernprozess Schritt für Schritt begleiten muss. Dadurch werden die Ergebnisse, die aus der gemeinsamen Arbeit des Lehrers mit den Schülern erzielt werden, mit den vorgeschlagenen Zielen verglichen, um Fortschritte und Schwierigkeiten zu überprüfen und die Arbeit auf die notwendigen Korrekturen neu auszurichten (LIBÂNEO, 1994, S. 195).

Es ist notwendig zu verstehen, dass die Bewertung Teil des gesamten Unterrichts- und Bildungsprozesses ist und als ein äußerst wichtiges Element in der Entwicklung des Lernens des Schülers verstanden werden muss. Und auch wenn die Zwecke und Worte ungleich sind, in der Beobachtung, in der Meinung und in der Regelung, muss die Bewertungsmaßnahme das Wissen und die erworbenen Kompetenzen berücksichtigen. Darüber hinaus werden diese Logiken nicht daran gehindert, nebeneinander zu existieren und sich manchmal zu widersprechen (PERRENOUD, 1999).



Es versteht sich, dass es nicht ideal ist, den Akt der Wissensvermittlung vom Akt der Messung des Lernprozesses zu trennen. Es ist auch obligatorisch, die Schwierigkeiten zu beobachten, die der Student bei seinem Prozess der Aufnahme des Inhalts findet. Bildungspraxis und Bewertungspraxis vervollständigen den Lernprozess (LUCKESI, 1997).

In Anbetracht dessen sei auch angemerkt, dass die im Schulraum vorhandene Evaluation noch einen weiteren Zweck hat, der den sozial bürokratischen Anforderungen gerecht wird. Im Rahmen der formalen Bildung muss der Lehrer das Lernen der Schüler nachweisen und messen und die Lernergebnisse quantitativ darstellen. Und diese wiederum werden durch Tests und Tests erlangt, die in den meisten Fällen nicht zum Aufbau von Schülerwissen beitragen. Auf diese Weise prägt sich der Schüler schließlich die zu bewertenden Inhalte ein und versäumt es, das Lernen zu entwickeln, das für seinen Ausbildungsprozess wesentlich ist (MORETTO, 2005).

In diesem Zusammenhang weist Moretto (2003) auch auf das Problem des Auswendiglernens hin, das in den Anforderungen enthalten ist, die der Student kennen muss, um den Test zu bestehen, so dass es üblich ist, dass der Proband auf das Berühmte zurückgreift, wenn er es nicht weiß, "schummeln". Dies bestätigt also, dass sich der Lehrer bei der Vorbereitung der Tests mehr darum kümmert, Fragen zu formulieren, die das Auswendiglernen erfordern, auf Kosten von Fähigkeiten, denen es an Argumentation und Reflexion mangelt. Auf diese Weise schlägt die Bewertung dem Schüler kein expressives Lernen vor, da sich der Schüler nur um das Auswendiglernen oder Einfügen kümmert, um die Testfragen zu beantworten.

Damit ist klar, dass Pädagogen normalerweise beabsichtigen, ihre Bemühungen auf den quantitativen Aspekt der Bewertung zu richten und weniger in den qualitativen Aspekt der Entwicklungsdiagnose der Schüler zu investieren. Dies geschieht möglicherweise, weil die Aufgabe der qualitativen Bewertung viel mehr



Zeit vom Erzieher erfordert, was eine größere Hingabe seitens des Erziehers auslöst. Die Realität, die diese Fachleute erleben, macht es jedoch unmöglich, ihre Bildungsaktivitäten besser zu unterstützen, zu organisieren und zu planen. Dies geht meist zu Lasten der geringen Vergütung dieses Berufstätigen, was dazu führt, dass er Doppel- oder sogar Dreifach Schichten übernimmt. Darüber hinaus wird diese Problematik auch durch die Forderung der Schulleitung beeinflusst, den Lehrplan rechtzeitig einzuhalten, was die Autonomie des Lehrers zur Entwicklung des pädagogischen Handelns im Hinblick auf die qualitative Bewertung einschränkt (PERRENOUD, 1999).

Nach Rabelo (1999) muss ein Evaluationsprojekt vorbereitet werden, das in erster Linie und durch die darin etablierten Instrumente jederzeit als *Feedback* genutzt werden kann, um nicht nur den Studierenden und sein Wissen zu evaluieren, sondern auch die den gesamten Vorschlag der Schule, wodurch es möglich wird, die Notwendigkeit einer Neubewertung der pädagogischen Arbeit zu validieren und/oder aufzuzeigen (RABELO, 1998).

Aus dieser Sicht wird die Evaluation als ein Instrument konzipiert, das nicht nur in die Planung des Lehrers, sondern des gesamten Teams eingreift und in den Definitionen gipfelt, die die Richtlinien des pädagogischen politischen Projekts der Schule leiten werden. Im Hinblick auf ein einem emanzipatorischen Verständnis verpflichtetes Politisches Pädagogisches Projekt ist es daher unabdingbar zuzugeben, dass der quantitative Aspekt der Evaluation den qualitativen ergänzen muss, im Verständnis, dass beide notwendig sind und den Schul- und Ausbildungsprozess des Schülers ergänzen (LIBÂNEO, 1994).

Die von Lehrern entwickelte quantitative Bewertung muss berücksichtigen, dass Lernnachweise durch Tests nicht weiterhin zur Klassifizierung und Auswahl von Schülern verwendet werden können. Im Gegenteil, die quantitative Bewertung wird den qualitativen Aspekt ergänzen, da die in den Tests erzielten Ergebnisse und die von den Schülern durchgeführten Tests dem Pädagogen ein *Feedback* und eine



Reflexion über ihre pädagogische Praxis liefern. Auf diese Weise hilft diese vom Lehrer zu praktizierende Übung bei seiner Planung, damit er die Schwierigkeiten der Schüler erkennen und überwinden kann, um so auf neue Unterrichtsstrategien zurückzugreifen und ihr Lernen zu ermöglichen (PERRENOUD, 1999). Denken Sie auch daran, dass die Gesetzgebung (LDB - Gesetz 9394/96) in ihrer Kunst befürwortet. 24, Punkt V, Unterabsatz a: Kontinuierliche und kumulative Bewertung der Schülerleistungen, wobei qualitative Aspekte gegenüber quantitativen überwiegen und die Ergebnisse über den Zeitraum denen eventueller Abschlussprüfungen vorgezogen werden (BRASIL, 1996).

Daher wird davon ausgegangen, dass das Gesetz, indem es die Bewertung aus qualitativer Sicht garantiert, die Notwendigkeit einer diagnostischen Maßnahme im Bewertungsprozess vorhersagt. In dieser Hinsicht wird diese Maßnahme zu positiven Ergebnissen führen, da es durch die Bewertung des Lernprozesses möglich ist, die Schwierigkeiten zu identifizieren und wesentliche Interventionen für die Entwicklung des Schülers bereitzustellen (RABELO, 1998).

Die Unterrichtspraxis muss ständig nach der Effektivität des Lernens des Schülers suchen. Der Lehrer kann die Aufgabe nicht zurückhalten, die kulturell akkumulierten und systematisierten Inhalte einfach zu vermitteln. Diese Aktion begünstigt die Herausbildung eines Menschentyps, der von der zeitgenössischen Realität dekontextualisiert wird. Daher ist es wichtig, Wissen mit dem Leben zu artikulieren (RABELO, 1998).

Die akademische Ausbildung des Lehrers, obwohl nicht der einzige vorherrschende Faktor, spielt sofort eine wesentliche Rolle für die Leistung dieses Berufs, da sie mit seiner Stiftung zusammenarbeitet. Und von dieser Grundlage aus werden die Reflexionen seiner pädagogischen Praxis ausgelöst, die eine Veränderung des pädagogischen Handelns bewirken und die Bedingungen des Lehr-Lern-Prozesses verbessern können, da der Erzieher dem Lernen des Schülers verpflichtet ist (LUCKESI, 1997).



Die Bewertung des Lernens ist daher stark mit der Vorstellung verbunden, die man vom Lehr-Lern-Prozess hat, und muss daher mit der Art des Unterrichtens kohärent sein. In diesem Aspekt wird die Vorstellung des Lehrers davon, was Wissen ist, seinen Unterrichtsprozess bestimmen, wobei, wenn der Unterrichtsansatz innerhalb der Prinzipien der Wissenskonstruktion lag, die Lernevaluation die gleiche Orientierung einnehmen wird. Daher versteht es sich, dass die Bewertung zu einem bevorzugten Moment des Studiums wird und nicht zu einer Abrechnung oder einer Form der Bestrafung (LUCKESI, 1995).

In diesem Szenario sind neue Technologien und die Vermittlung des Lehr-Lern-Prozesses in der Schule Themen, die bei den an der Bildungsaufgabe beteiligten Personen eine Reihe von Überlegungen und konsequenten Handlungen hervorrufen, um nach Wegen zu suchen, die Qualität des Unterrichts zu erhöhen und zu verbessern Lernen (LÉVY, 1993).

Es gibt eine Vielzahl von Lernerkenntnissen, die von Bildungsfachleuten eingesetzt werden können. Jeder pädagogische Umstand hat als Ausgangspunkt ein signifikantes Medium, sei es die Darstellung des Lehrers, ein linearer Text oder ein nicht-linearer Text (MORAES, 2006).

Die Schaffung einer neuen Lehrmethode erfordert eine Umstrukturierung der bereits bestehenden und ein Hinterfragen, wie sich jede dieser Methoden auf die Schüler ausgewirkt hat, um Neugier, Freude und den Wunsch zu wecken, Wissen zu suchen und mit anderen Menschen zu teilen, zu bauen und zu betrachten die Welt außerhalb der Schulumgebung (MORAES, 2006).

Aus dieser Perspektive verteidigt Papert (2008) den Einsatz von Technologie in der Bildung in der konstruktivistischen Erwartung, dass die Leistung des Lehrers dazu neigt, Schüler Lernen zu generieren, so dass er / sie sein / ihr Wissen in einer Umgebung aufbaut, die ihn / sie herausfordert und motiviert, sich weiterzuentwickeln Konzepte nach ihrem Kontext. Der Lehrer fungiert als



Vermittler des expressiven Lehr-Lern-Prozesses, wenn er mit Wissen arbeitet, das mit den Interessen und Bedürfnissen seiner Schüler artikuliert ist.

Für Valente (1991, S. 17) ändert sich durch die Änderung der Schulthemen gleichzeitig die Rolle des Lehrers von einem Informationsübermittler zu einem Vermittler im Lehr-Lern-Prozess. Daher ist Technologie ein Motivationsinstrument für Schüler und Lehrer, solange ihre Einbeziehung nicht autoritär ist, sondern vom Lehrer definiert und verstanden wird. Neue Technologien sind nicht einfach eine Ansammlung von Maschinen und der dazugehörigen Software. Sie verkörpern eine Denkweise, die den Menschen dazu bringt, sich der Welt auf eine bestimmte Weise zu stellen, da Computer eine primär technische Denkweise implizieren.

Für Valente (1998) ermöglicht der pädagogische Einsatz des Computers dem Lehrer, Lern Wahrnehmungen zu durchlaufen, die im Gegensatz zur klassischen Schule stehen, wo die Beziehung, die das Subjekt mit dem Objekt herstellt, neue Universen der Wissenskonstruktion definiert. In diesem Fall muss das Ziel der Ausbildung dieses Fachmanns nicht der Erwerb von Unterrichtstechniken oder -methodologien sein, sondern ein gründliches Verständnis des Lernprozesses.

Auch heute noch unterrichten die meisten Schulen mündlich und technisch und machen die Schüler nur zu Zuhörern. Die Schule, die dieses Niveau überschreitet und ihre Schüler zu Klassen Teilnehmern macht, verbessert den Lernprozess. In diesem wichtigen Moment durchlaufen der Erzieher und der Schüler einen ähnlichen Osmoseprozess, indem sie Wissen ohne übermäßigen Energieaufwand und ohne übermäßiges Studium aufnehmen, aber durch direkte Assimilation (KENSKI, 2006).

Heutzutage ist ein Großteil der Wissensvermittlung methoden- und logischlos. Ein Teil der Lehrer ist auch nicht darauf vorbereitet, sich dem Unterricht zu stellen, und der Staat selbst steht der Bildung gleichgültig gegenüber (GAMA, 2020).



3. WACHSTUM UND ENTWICKLUNG

Die Kindheit ist eine der Lebensphasen, in der die größten körperlichen und psychischen Veränderungen stattfinden. Diese Veränderungen markieren das Wachstum und die Entwicklung des Kindes und müssen genau überwacht werden. In diesem Sinne umfasst die Überwachung von Wachstum und Entwicklung die Gesundheit und die Lebensbedingungen des Kindes, um sein Wohlbefinden zu fördern und zu erhalten und bei Faktoren einzugreifen, die seine Gesundheit gefährden können (SIGAUD, 1996).

Nach Marcondes (1992) kann ein Kind wachsen und sich nicht entwickeln und umgekehrt. Wachstum und Entwicklung bilden das Endergebnis einer Reihe von Faktoren, die in extrinsische (umweltbedingte) und intrinsische (organische) Faktoren unterteilt werden können. Intrinsische Faktoren werden durch genetische Vererbung und das neuroendokrine System repräsentiert, und extrinsische Faktoren sind Umwelt- und Ernährungsfaktoren.

Das primäre Merkmal des Kindes ist die intellektuelle Entwicklung, die wächst, sich verändert und sich als Individuum sichert. Durch die Erfüllung ihrer Grundbedürfnisse Tag für Tag wird ihr harmonisches Wachstum und ihre Entwicklung gewährleistet und das Kind auf die Zukunft vorbereitet. Zur Entwicklung gehört auch die Gesundheit. Es kann kein ausreichendes Wachstum oder eine ausreichende Entwicklung geben, wenn die Gesundheit des Kindes durch chronische Probleme wie Unterernährung beeinträchtigt ist (MANCIAUX, 1984).

Das Wachstum und die Entwicklung eines Individuums werden stark durch seine oder ihre frühkindlichen Erfahrungen beeinträchtigt. Mehrere Studien bestätigen, dass diese Phase im Leben eines jeden Menschen wesentlich ist. Die dabei erlebten Erfahrungen wirken sich über einen langen Zeitraum bis ins



Erwachsenenalter auf die körperliche, intellektuelle, emotionale und soziale Entwicklung des Einzelnen aus (LELOUP, 1998).

Die frühe Kindheit, ein Entwicklungsstadium, das das Alter zwischen 0 und 6 Jahren umfasst, wird zunehmend von Experten verschiedener Bereiche wie Psychologen und Soziologen thematisiert und diskutiert, die einen großen Konsens über die Ursprünglichkeit der Entwicklung von Kindheit, frühe Kindheit.

Vygotsky (1994) betont, dass das Kind wie jeder Mensch ein Subjekt ist, das in eine Gesellschaft eingeführt wird, die eine bereichernde Kindheit im Hinblick auf ihre psychomotorische, affektive und/oder kognitive Entwicklung garantieren muss.

In diesem Zusammenhang wird hervorgehoben, dass Kinder von dem sozialen und kulturellen Umfeld beeinflusst werden, in dem sie sich niederlassen. Sie haben ihre eigenen Besonderheiten und analysieren die Welt und das Verhalten der Menschen um sie herum auf ganz andere Weise. Darüber hinaus lernen sie auch durch die Akkumulation von Wissen, das Erstellen von Hypothesen und gelebten Erfahrungen.

Aus diesem Grund muss nach Wallon (1994) das Kind in der Abfolge von Entwicklungsphasen analysiert werden, die durch die Funktionsbereiche Affektivität, Motorik und Wissen gekennzeichnet sind und als primär durch das soziale Umfeld entwickelt wahrgenommen werden.

So hebt Piontelli (1995) hervor, dass die Entwicklungsperioden sind:

- Período sensório-motor (0 a 2 anos): o desenvolvimento advém a partir da atividade reflexa para a representação e soluções sensório-motoras dos problemas;
- Período pré-operacional (2 a 7 anos): aqui o desenvolvimento acontece a partir da representação sensório-motora para as soluções de problemas e segue para o pensamento pré-lógico.



Nach Wallon (1953) ist die Phase, die bis zum 6. Lebensjahr andauert, für die Persönlichkeitsbildung von großer Bedeutung. Für die Autorin beginnt ab dem 3. Lebensjahr das Stadium des Personalismus, die Zeit der Selbstkonstitution, in der das Kind in seiner Auseinandersetzung mit dem Anderen eine gewisse Persönlichkeitskrise durchmacht, differenziert durch Veränderungen in seinen Beziehungen zu ihm seiner Umgebung und der Beginn neuer Fähigkeiten. Daher stellt Piaget (1971) fest, dass die Entwicklungsstufen der Kinder für die Integration spielerischer Aktivitäten und ihrer Ergebnisse in der Kindheit von größtem Wert sind.

Laut Lordelo *et al.* (2007) ist die Überwachung der Entwicklung des Kindes in den ersten beiden Lebensjahren wichtig, da der Organismus in diesem Stadium des extrauterinen Lebens stärker wächst und reift und somit anfälliger für Verletzungen ist. Aufgrund der großen Plastizität des Gehirns reagiert das Kind in den frühen Jahren besser auf Therapien und auf die Reize, die es aus der Umwelt erhält.

Trotz individueller Variationen gestaltet sich das Erlernen von Bewegungen in ähnlichen und gemeinsamen Mustern. Menschen werden mit einem genetischen Potenzial für Wachstum und Entwicklung geboren, das je nach den für sie vorgesehenen Lebensbedingungen erreicht werden kann oder nicht. Bei Kindern unter fünf Jahren ist der Einfluss von Umweltfaktoren viel wichtiger als der von genetischen Faktoren für die Ausprägung ihres Wachstumspotentials. Ein großer Teil der durchgeführten Forschung erwähnt den Einfluss der sozioökonomischen Ebene (in prä-, peri- und postnatalen Aspekten) auf die neu psychomotorische Entwicklung des Kindes.

Je höher das Bildungsniveau der Mutter, desto besser die Organisation des physischen und zeitlichen Umfelds, desto größer die Variationsmöglichkeit der täglichen Stimulation durch die Verfügbarkeit von geeigneten Materialien und Spielen für das Kind und desto größer die emotionale und verbale Einstellung der Mutter Beschäftigung mit dem Kind das Kind. In der frühen Kindheit werden die



wichtigsten Bindungen sowie die wesentliche Fürsorge und Impulse für Wachstum und Entwicklung von der Familie bereitgestellt (ANDRADE *et al.*, 2005).

Allerdings hebt Guerra (2002) hervor, dass es nach dem Wachstum des Kindes möglich ist, den Moment des Motivationsaufbaus zu beobachten. Eine Möglichkeit, diesen Prozess in der Kinderpsychologie zu verdeutlichen, ist die Analyse erworbener Kompetenzen. Kompetent in seinem sozialen Umfeld zu werden, führt das Kind zu Motivation. Eine bestimmte Motorik im Sport kann entwickelt werden und dieser Faktor ist in der Lage, den Drang zu aktivieren, eine solche Aktivität mit einer gewissen Anstrengung zu unternehmen. In diesem Zusammenhang ermöglicht die externe Bestärkung, die sich auf die Leistung von Fähigkeiten bezieht, die von Eltern und Bekannten erworben wurden, die Motivation zu fördern.

Wird die Leistung vom Kind wahrgenommen, kann deren Verbesserung zu einem guten Selbstwertgefühl und auch zu einer intrinsischen oder inneren Motivation führen. Wenn das Kind andererseits wenig Verständnis für seine Fähigkeiten hat, hat es häufig ein geringes Selbstwertgefühl, ist bestätigt ängstlich und sieht wenig Hoffnung auf eine Verbesserung seiner Fähigkeiten und benötigt daher mehr externe Stimulation (GUERRA, 2002).

3.1 HINTERGRUND PERSPEKTIVE MODERNER SYSTEME

Die systemische Entwicklungsperspektive entstand mit der Konvergenz theoretischer Formulierungen aus unterschiedlichen Disziplinen, die eine ganzheitliche Sicht auf die behandelten Gegenstände oder Phänomene teilten. Was zeigte, dass sie eine interdependente Beziehung zu ihrem Kontext hatten und ein Ganzes formten, dessen Merkmale nicht auf seine Bestandteile reduzierbar sind (FOGEL, 1993). In der Entwicklungspsychologie haben vor allem die Ideen von Kurt Lewin (1890-1947) gewirkt. Gemäß seiner Feldtheorie kann Verhalten nicht unabhängig von dem Feld oder Kontext betrachtet werden, in dem es auftritt.



Individuen und ihre Welt kommen in einer engen Beziehung zusammen, die als Lebensraum bezeichnet wird (LEWIN, 1998).

1933 veröffentlichte Bertalanffy „*Modern Theories of Development: An Introduction to Theoretical Biology*“, in dem er seine Systemtheorie als Alternative zu mechanistischen und vitalistischen Entwicklungserklärungen vorstellte. Hierzu äußerte sich der Autor wie folgt:

A solução para este antítese em biologia tem de ser procurada usando uma teoria organismica ou sistema no organismo, que, por um lado, e em oposição à teoria da máquina, podem descobrir que a essência do organismo está em harmonia e coordenação entre processos, e que por outro não interpreta essa coordenação como vitalismo que, usando uma entelêquia mística, mas, considerando os pontos fortes iminente do próprio sistema de vida. (tradução livre, pp. 177-178)

Der Begriff „System“ bezieht sich in diesem Zusammenhang auf Ganzheiten, die in einem fortlaufenden Transaktionsprozess mit ihrer Umgebung konstruiert werden.

Ausgehend von der Isomorphie von Systemen, die von verschiedenen Disziplinen untersucht wurden, schlug Bertalanffy eine Reihe allgemeiner Prinzipien vor, die auf die Entwicklung von Systemen angewendet werden können, unabhängig von der Art des Elements, das sie bilden, oder der beteiligten Kräfte. Unter den enthaltenen Prinzipien gibt es zwei, die ausdrücklich in die ganzheitliche Perspektive aufgenommen werden können.

Die erste ist Komplexität, die sich auf die gegenseitige Abhängigkeit zwischen den verschiedenen Teilen eines Systems, zwischen dem System als Ganzem und zwischen seinen Teilen und Komponenten bezieht. Und die zweite bezieht sich auf die Organisation des Systems, da sie sich von der Organisation der einzelnen Teile unterscheidet und ein hierarchisches Muster in der globalen Organisation kennzeichnet. In diesem Zusammenhang würden schließlich zwei weitere Prinzipien Direktionalität in Transaktionen zwischen den Teilen eines Systems



bringen, nämlich: das Prinzip der Selbststabilisierung, das bestimmt, dass Systeme Mechanismen beinhalten, um ihren Zustand oder ihre Flugbahn aufrechtzuerhalten; und das Prinzip der *equifinality* (Äquifinalität), das festlegt, dass unterschiedliche Operationen zu einer begrenzten Anzahl von Organisationsmustern führen können (BERTALANFFY, 1968).

Unter den ersten Anwendungen der Systemtheorie auf dem Gebiet der Entwicklungspsychologie waren jedoch die Arbeiten von Heinz Werner von besonderer Bedeutung. Er analysierte psychologische Prozesse im Kontext des *organismic global Systems*. So nahm er an, dass die Entwicklungspsychologie von verschiedenen Teilen wie Fortbewegung, Sehen und Denken gebildet wird, die Phasen des Ungleichgewichts durchlaufen würden, die eine strukturelle Reorganisation verursachen würden, was wiederum zu unterschiedlichen Verhaltensweisen führen würde (WERNER, 1948).

Als Leitprinzip betrachtete Werner Embryogenese und Orthogenese, angewandt auf die geistige Entwicklung, als eine Flugbahn von einem Zustand relativer Globalität und Mangel an Differenzierung, die zu einem Zustand erhöhter Differenzierung, Artikulation und hierarchischer Integration führt.

Von Werner bis in die Neuzeit waren systemische Prinzipien in der Entwicklungspsychologie präsent, verbunden mit integrierter Dialektik und kontextualistischen Vorschlägen. Beispielsweise beschrieb Jean Piaget (1896-1980) die Entwicklung als einen Anpassungsprozess, bei dem die biologischen und psychologischen Merkmale des Organismus mit seiner Umwelt interagieren. Dies würde den Prozess der Integration der Umwelt in die Wissensstrukturen des Subjekts und die Transformation dieser Strukturen durch die Wirkung der Umwelt erleichtern. Zwischen den beiden jeweils genannten Teilprozessen Assimilation und Akkommodation würde sich ein dialektisches Gleichgewicht einstellen, das zu Organisationsformen zunehmender Komplexität führen würde (PIAGET, 1969).



Lev Semenovich Vygotsky (1896-1934) war ebenfalls von dialektischen Prinzipien inspiriert. Sein Hauptbeitrag zur systemischen Sicht wäre jedoch die Bedeutung, die kontextuellen Faktoren bei der Erklärung von Entwicklung sowohl auf interindividueller als auch auf soziokultureller Ebene beigemessen wird.

Vygotsky war der Ansicht, dass überlegene Funktionen ihren Ursprung in der Beziehung des Kindes zu kompetenteren Kindern oder zu Erwachsenen hatten. Sie wurden dann intern rekonstruiert, diesen Vorgang nennt man Internalisierung. Der Autor wies auch darauf hin, dass die Gedanken der Subjekte während der Entwicklung gemäß kulturellen Normen geformt werden. Andererseits wurde die Kultur selbst vom Autor als Ergebnis der Beiträge angesehen, die von Einzelpersonen über aufeinanderfolgende Generationen geleistet wurden.

Systemische, dialektische und kontextualistische Komponenten haben die Entwicklungsformen von Anhängern von Piaget, Vygotsky und anderen einflussreichen Zeitgenossen durchdrungen, wie z. In diesem Zusammenhang wird im nächsten Kapitel auf ihre Konvergenzpunkte mit den neuesten systemischen Theorien hingewiesen.

4. GRUNDLEGENDE KONZEPTE DES MODERNEN SYSTEMS

Die zentrale Annahme der modernen Systemperspektive ist nach wie vor ganzheitlich und versteht, dass sich das Individuum „psychisch als integrierter Organismus entwickelt und funktioniert. Reifungs-, Erfahrungs- und kulturelle Beiträge werden in der Ontogenese zusammengeführt. Einzelne Aspekte entwickeln sich nicht isoliert und sollten in einer Analyse nicht von der Gesamtheit getrennt werden“ (MAGNUSSON und CAIRNS, 1996, S. 12).

Daher wird, wie Lerner (1998, S. 1) feststellt, für zeitgenössische Entwicklungstheorien der Mensch, der sich in Entwicklung befindet, nicht biologisiert, psychologisiert oder soziologisiert, sondern „systematisiert“. Die



moderne Entwicklungspsychologie untersucht Individuen in ihrem Kontext und analysiert das Person-Umwelt-System (LERNER, 1998; MAGNUSSON und STATIN, 2006).

Entsprechend den systemischen Prinzipien der Komplexität und Organisation wird das Mensch-Umwelt-System als aus mehreren und integrierten Ebenen zusammengesetzt betrachtet, die qualitativ unterschiedlich organisiert sind (GOTTLIEB, 1991; LERNER, 1985). Nach dem Prinzip der hierarchischen systemischen Prüfung wird jede Ebene des Systems gleichzeitig als Gesamtheit in Bezug auf niedrigere Ebenen und als Subsystem in Bezug auf höhere Ebenen betrachtet (MAGNUSSON und STATIN, 1998, 2006). Darüber hinaus wird auch davon ausgegangen, dass die komplexeren Ebenen die Gesetze der einfacheren Ebenen übernehmen und neue Gesetze des eigenen Landes hinzufügen.

Dabei sind die von unterschiedlichen Theorien und Untersuchungen spezifizierten und/oder analysierten Subsysteme, die in das aktuelle Perspektiven System passen, Teil der organismischen, psychologischen und Umwelt Ebene. Sie werden jedoch in unterschiedlichem Detaillierungsgrad behandelt, was bedeutet, dass sie von einem *psychobiological -desenvolvimental* Ansatz zu einem kontextbezogenen Entwicklungsansatz skalieren können, wobei Begriffe verwendet werden, die von Gottlieb (1997) bzw. Lerner (1991) eingeführt wurden.

Das psychobiologische Extrem umfasst Ansätze, die Unterebenen innerhalb der biologischen Ebene differenzieren und andere Ebenen allgemeiner betrachten. Das kontextuelle Extrem wiederum umfasst Ansätze, die die Umwelt detaillierter analysieren. Erstere umfasst daher Ansätze, die eine vergleichende Strategie verfolgen oder sich auf den Austausch von Stoffen oder Energie zwischen Subsystemen konzentrieren, und letztere konzentriert sich eher auf den Informationsaustausch zwischen Individuen und berücksichtigt sowohl soziale als auch kognitive Phänomene (LERNER, 1991).



In dieser Hinsicht sticht das *psychobiological* Extrem des Kontinuums von Systemansätzen in den Arbeiten von Greenough (1991) hervor. Um die verschiedenen Möglichkeiten zu veranschaulichen, wie die äußere Umgebung des Organismus die Genexpression beeinflussen kann, identifizierte der Autor die folgenden biologischen Unterebenen: DNA, Zellkern, Zytoplasma, Zellen und Organe. Auf diese Weise erläuterte er die Interaktionsprozesse zwischen den Ebenen, die die Expression von Genen beeinflussen.

Neben anderen Beispielen verweist der Autor auf die Rolle der visuellen Erfahrung bei der Aktivierung des Gens, das es für Tubulin kodiert, ein Protein, das integraler Bestandteil der Axone und Dendriten ist, die die funktionellen Verbindungen des visuellen Systems unterstützen. In diesem Zusammenhang analysierten Greenough *et al.*, in neueren Studien, die Auswirkungen von Erfahrung auf die Gehirnentwicklung (DONG und GREENOUGH, 2004; GROSSMAN *et al.*, 2003).

Andererseits unterschied Gottlieb (1991, 1997) die biologischen Ebenen der neuronalen Aktivität und der genetischen Aktivität, eine dritte Verhaltensebene und die letzte, die durch die physischen, sozialen und kulturellen Aspekte der Umwelt gebildet wird. Damit wollte der Autor die Integration biologischer und sozialer Faktoren bei der Bestimmung der inter sensorischen Entwicklung aufzeigen. Er führte eine Reihe strategischer Manipulative Experimente durch, die sensorische Erfahrungen der Entwicklung von Vögeln und ihre neuronale und/oder verhaltensbezogene Reaktionsfähigkeit auf multimodale Informationen berücksichtigten (GOTTLIEB, 1997; GOTTLIEB, WAHLSTEN und LICKLITER, 2006). Darüber hinaus wurde auch die Wechselwirkung zwischen einem bestimmten Genotyp und Aufzuchtbedingungen als bestimmender Faktor für bestimmte Defizite des zentralen Nervensystems oder psychopathologische Verhaltensweisen untersucht (GOTTLIEB, 2007; GOTTLIEB und TUCKER, 2002).

Allerdings wird erwähnt, dass Magnussons Arbeit zur Persönlichkeitsentwicklung in der Adoleszenz (MAGNUSSON, 1998) eine Halbzeit in diesem psychobiologisch-



kontextuellen Kontinuum darstellt. Sie schließt die Interdependenz zwischen der hormonellen, kognitiven, affektiven und sozialen Funktion des Subjekts ein und verdeutlicht die Bedeutung der Rolle, die das Selbstkonzept des Jugendlichen in Bezug auf die Assoziation der biologischen Reifung während der Pubertät mit den Indikatoren des Sozialisationsprozesses spielt.

Die Arbeit von Lerner und Bronfenbrenner hingegen bewegt sich näher am kontextuellen Ende des Kontinuums der Systemansätze, das Unterebenen innerhalb der Umweltebene festlegt und die organismische und psychologische Ebene weniger detailliert betrachtet. In dieser Perspektive beschrieben Ford und Lerner (1992) und Lerner (1995a) die biologischen, psychologischen, zwischenmenschlichen, sozialen, kulturellen, physikalisch-ökologischen und historischen Komponenten der Veränderung der Entwicklungsnische des Subjekts, wie sie in der Definition der individuellen Entwicklung benötigt werden.

Andererseits teilt Bronfenbrenners ökologische Theorie und ihre neuere Neuformulierung, das bio ökologische Modell, die Umwelt auch in verschiedene Ebenen ein, nämlich: das Mikrosystem, das Mesosystem, das Exosystem und das Makrosystem (BRONFENBRENNER, 1995; BRONFENBRENNER und MORRIS, 1998; BRONFENBRENNER und EVANS, 2000).

Das durchgängigste Merkmal der verschiedenen systemischen Ansätze ist daher neben den beschriebenen Ebenen die Interdependenz zwischen den Intra- und Interprozessen der Veränderungsebene. Es wird angenommen, dass Änderungen in einem Element einer Ebene auf andere reagieren können, die in anderen Elementen derselben oder einer anderen Ebene auftreten, die wiederum dieses und/oder andere Elemente beeinflussen können (LERNER, 1985; LERNER, SKINNER und SOREL, 1980). Der Einfluss, den einige Elemente auf andere haben können, kann entweder höher oder niedriger sein oder auf dem gleichen Niveau gehalten werden (GOTTLIEB, 1997). Die Beziehungen, die zwischen den Elementen bestehen, werden als bidirektional oder reziprok angesehen, wobei ein



Element, das auf das andere einwirkt, von diesem in gleicher Weise beeinflusst werden kann. Daher ist bemerkenswert, dass diese Art von Beziehung mehrfach als Transaktion (BALTES und GRAF, 1997; SAMEROFF, 1975, 1989; SCARR, 1982), Zwang (GOTTLIEB, 1997; GOTTLIEB *et al.*, 2006), co -Konstruktion (BALTES, LINDENBERGER und STAUDINGER, 2006; KINDERMAN und VALSINER, 1995; VALSINER, 1996), Kongenere (HERBST, 1995; VALSINER, 1995), Fusion (LERNER, 1989, 1998) oder Interaktion (BRONFENBRENNER und MORRIS, 1998; LERNER, 1978, 1985; MAGNUSSON und STATIN, 1998).

Letzterer Begriff erscheint oft als dynamische Interaktion, die sich auf komplementäre Beziehungsmerkmale bezieht. In Anbetracht dessen unterscheidet Lerner (1978, 1985, 1989) zwischen der konventionellen Version des Interaktionsbegriffs, die er als schwach oder statisch bezeichnet, und einer anderen, die ihn als stark oder dynamisch betrachtet, und veranschaulicht den Unterschied, indem er darauf verweist die triadischen Beziehungen, die zwischen dem Organismus, der Umwelt und dem Verhalten hergestellt werden. Daher ist er der Ansicht, dass der herkömmliche Begriff in Erklärungen vorhanden ist, die die Unidirektionalität eines gegebenen relationalen Vektors auferlegen.

So erwähnt Lerner als Beispiel die Arbeit der Behavioristen Bijou und Baer (1961) in Bezug auf Entwicklung und sagt, dass die Autoren den Begriff "Interaktion" schwach verwendeten, da sie die Beziehung zwischen vergangenen Erfahrungen (enthalten in des Organismus) und konkreter Erfahrung (bestimmt durch die Umwelt), die qualitativ identisch sind. Darüber hinaus lehnten sie auch den Einfluss des Organismus auf die Umwelt und den Einfluss der Entwicklung ab, der durch die Interaktion des Organismus und der Umwelt entsteht.

Ebenso weist Lerner darauf hin, dass ein weiteres Beispiel für das Konzept der schwachen Interaktion in Piagets Theorie enthalten ist, die versteht, dass die Wirkung der Umgebung und des individuellen Verhaltens die Entwicklung



erleichtert oder hemmt, aber nicht die Richtung, den Ablauf oder die Qualität beeinflusst es (LERNER, 1985, 1989).

In diesem Zusammenhang weisen Magnusson und Stattin (1998, 2006) darauf hin, dass dynamische Interaktion ebenso wie Reziprozität Nichtlinearität beinhaltet, dh das Fehlen der Verpflichtung, eine lineare Funktion zu erfüllen. Diese Ressource gilt als zentraler Punkt systemdynamischer Theorien und wird durch die Anwendung mathematischer Modelle der Thermodynamik operationalisiert (FOGEL, KING und SHANKER, 2008; THELEN, 1989; THELEN und SMITH, 2006; VAN GEERT, 1994 ;).

Allerdings beinhaltet diese beschriebene relationale Betrachtungsweise von Entwicklungsprozessen eine relative Interpretation ihrer Ergebnisse, da diese von den spezifischen Eigenschaften der verwandten Komponenten abhängen. Im Fall von Wechselwirkungen zwischen dem Organismus und der Umwelt variieren beispielsweise die Auswirkungen eines bestimmten organismischen Attributs auf die Entwicklung entsprechend den Umweltbedingungen, wobei der Einfluss einer bestimmten Art von Umwelt bei verschiedenen Organismen nicht gleich sein wird (BRONFENBRENNER und EVANS, 2000; LERNER, 1998, 2006).

Diese Art der Argumentation ist typisch für kontextualistische Perspektiven und wurde hauptsächlich in der Bedeutung ausgedrückt, die Umweltaspekten und Veränderungen, denen sie unterliegen, als Quelle intra- und interindividueller Variabilität in der Entwicklung beigemessen wird (BALTES, 1987; KINDERMANN und VALSINER, 1995; LERNER *et al.*, 1980; REESE, 1991). Neuere theoretische Vorschläge beinhalten jedoch ein Interesse an der Rolle, die organismische und psychologische Merkmale selbst bei der Diversität spielen, und haben ihre vorübergehende Natur betont (BALTES, LINDENBERGER und STAUDINGER, 2006; BRONFENBRENNER, 1995; LERNER, 1996; MAGNUSSON, 1998).



In jedem Fall bedeutet Relativismus, die normative Entwicklung zu transzendieren und auf Diversität zu fokussieren. Mit den Worten von Lerner, Fisher und Weinberg (2000, S. 26): „Sozial- und Verhaltenswissenschaftler haben zunehmend Wertschätzung für die Vielfalt der Muster individueller und familiärer Entwicklung gezeigt, die existieren und die Bandbreite menschlicher struktureller und funktioneller Merkmale ausmachen.“

Allerdings ist es erwähnenswert, dass die bereits in diesem Artikel diskutierten Merkmale (ganzheitliche Mehrebenenanalyse, Relationismus und Relativismus) zu einer dispersiven Entwicklungsperspektive führen, die das Neue als Möglichkeit akzeptiert und den Prädeterminismus leugnet bzw die Idee, dass die Entwicklung einem unveränderlichen und unvermeidlichen Verlauf folgt. Daher wurde der Begriff „Neuheit“ in der Ontogenese entweder den im genetischen Code enthaltenen Anweisungen oder der Einbeziehung von Informationen aus dem physischen oder sozialen Umfeld des Individuums zugeschrieben.

In beiden Fällen wird davon ausgegangen, dass emergente Eigenschaften vor ihrem Auftreten in der sich entwickelnden Person existieren und daher nicht wirklich neu sind, außer in der Person (DENT-LEIA und ZUKOW-GOLDRING, 1997; LAUTREY, 1998; THELEN, 1989). Systemische Theorien übernehmen jedoch das Prinzip der Selbstorganisation, um Neuheit zu erklären. Nach diesem Prinzip erfolgt Reorganisation als Reaktion auf Störungen auf verschiedenen Ebenen des Systems, was zu neuen strukturellen und funktionellen Formen führt (MAGNUSSON und STATIN, 1998, 2006; SAMEROFF, 1989).

Der vorliegende Vorschlag bezieht sich auf das dialektische Prinzip der Umwandlung von Quantität in Qualität, das festlegt, dass, wenn die Größe der intrinsischen Eigenschaften des Phänomens bestimmte Grenzen überschreitet, die quantitative Änderung eine qualitative oder strukturelle Reorganisation auf einer höheren Ebene verursacht, die zu führt die Entstehung eines neueren Phänomens,



das durch eine Reihe neuer Gesetze kontrolliert wird (HOPKINS und BUTTERWORTH, 1990; WOZNIAK, 1975).

Daher versteht es sich, dass Selbstorganisation für moderne Theorien nichtlinearer dynamischer Systeme von grundlegender Bedeutung ist. Wie Van der Maas und Hopkins (1998, S. 2) festgestellt haben: „Das Interessante an der diskontinuierlichen Änderung der kollektiven Variablen eines nichtlinearen Systems ist, dass sie durch eine Änderung eines bestehenden linearen Parameters (Steuerung) ausgelöst wird, ohne dass die Hinzufügen einer neuen Variable". Wenn also das Individuum während des Prozesses Veränderungen in den Eigenschaften der Umwelt erfährt, was wiederum Verwirrung beim Individuum hervorrufen kann, wird es zum Co-Produzenten seiner eigenen Entwicklung (BALTES und GRAFF, 1997; LERNER, 1995b; MAGNUSON, 1995; SAMEROFF, 1989).

Daher ebnet die gegenwärtige systemische Sichtweise den Weg für Individualität in der Ontogenese, eine Eigenschaft, die durch die dem menschlichen Verhalten zugeschriebene Intentionalität bestätigt wird (BRANDSTÄDTER, 2006; LERNER, 2006; MAGNUSSON, 1998; SPENCER *et al.*, 2006; VALSINER, 2006).

Entsprechend den gelebten Erfahrungen und Bedürfnissen, Zielen und Plänen der Person nimmt die Entwicklung einen besonderen Charakter an. Für Magnusson und Stattin (1998) ist dies ein grundlegender Aspekt, der einen deutlichen Unterschied zwischen den im Person-Umwelt-System produzierten dynamischen Prozessen und anderen ganzheitlichen Prozessen aufzeigt.

In diesem Zusammenhang gibt es eine interessante Anwendung der von Baltes und Baltes (1990) vorgeschlagenen Idee des Entwicklungsmodells in Bezug auf Auswahl, Optimierung und Kompensation, wobei sich der erste Begriff auf die Priorisierung von Entwicklungszielen bezieht; der zweite Begriff bezieht sich auf den Erwerb spezifischer Kompetenzen in Bezug auf das Ziel; und die dritte



Amtszeit besteht aus der Investition zusätzlicher Ressourcen als Reaktion auf eine Art Rückgang der kompetenten Mittel mit dem Ziel, das gewünschte Funktionsniveau aufrechtzuerhalten.

Der Streuung sind jedoch Grenzen in der Systembetrachtung gesetzt, die in der inneren Logik des Organismus (GOLLIN, 1981; SAMEROFF, 1989; SCARR, 1982) und in den Gesetzmäßigkeiten der Umwelt (DANNEFER und PERLMUTTER, 1990) zu finden sind ; DOWD 1990; GOTTLIEB, 1997; VALSINER, 1997).

Entwicklung wird zunächst als Anpassung des Individuums an sukzessive organismische (Reifungs-) und Umweltveränderungen interpretiert, die ihre eigene innere Organisation haben, basierend auf genetischen und soziokulturellen Aspekten (BALTES, 1987; COLE, 1992; GARIÉPY, 1995; GOTTLIEB, 1991 ; SAMEROFF, 1989). Zweitens wird nach dem systemischen Prinzip der Selbststabilisierung der Organismus als einer verteidigt, der dazu neigt, auf alle durch diese Veränderungen hervorgerufenen Veränderungen mit homöostatischen oder hermetischen Prozessen zu reagieren, die darauf abzielen, Zustände aufrechtzuerhalten bzw. Sequenzen oder Trajektorien aufrechtzuerhalten (SAMEROFF, 1989; MAGNUSSON und CAIRNS, 1996; THELEN, 1989, 2005). Daher wird diese Tendenz im Allgemeinen auf die Plastizität des sensiblen Organismus (GOTTLIEB, 1991; GOTTLIEB, WAHLSTEN und LICKLITER, 2006) oder seine Undurchlässigkeit durch Veränderungen zurückgeführt, die zum Zusammenbruch oder zur Zerstörung des Systems führen können, die als Allostase bezeichnet werden (MAGNUSSON und STATIN, 1998). Damit wird drittens das Entwicklungsumfeld als Begrenzung eines Effekts angesehen, den Gottlieb (1991) und Valsiner (1997), um die Rolle der Genorganisation zu vergleichen, als Rhetorik definieren.

In einer aktuellen Studie haben Grossman *et al.* (2003) bezogen duale regulatorische genetische und umweltbedingte Wirkungen ein, um zu versuchen, pathologische Abweichungen von der normalen psychologischen Entwicklung zu



erklären. Dafür betrachteten sie Waddingtons Channeling-Metapher und schlossen nicht-genetische Experimente ein und kamen zu dem Schluss, dass sie im ursprünglichen Vorschlag fehlten.

In Gottliebs Konzept der probabilistischen Epigenese (1998, 2007) lässt sich eine klare Reflexion der systemischen Streuung und ihrer Grenzen finden. Gottlieb (1998, 2007) bejaht in diesem Zusammenhang die Emergenz des Entwicklungsprozesses und verneint, dass dieser einem unveränderlichen Verlauf folgt, der gegenüber dem Normativen als wahrscheinlich gedacht wird. So greifen Magnusson und Stattin (1998, S. 687) diese Idee auf, wenn sie feststellen, dass psychologische Entwicklungsprozesse „zulässig, aber unvorhersehbar“ sind.

Die Unmöglichkeit, Entwicklungsprozesse genau vorherzusagen, ist nicht nur das Ergebnis intra- und interindividueller Variabilität und Selbstorganisation, sondern auch eine Folge der Annahme einer Art von Kausalität, für die es bis vor kurzem keine Entwicklung Erklärungen gab.

Allerdings wird diese Art von Kausalität von Lerner (1996, 1998) als Konfigurations- oder Feld Kausalität bezeichnet und impliziert, dass keine der Ebenen des Person-Umwelt-Systems oder die Elemente einer dieser Ebenen als solche betrachtet werden ursächlich in kausaler Hinsicht. In diesem Sinne haben Magnusson und Stattin (1998, S. 702) diese Idee folgendermaßen definiert:

No processo de interação dinâmica [...] o que inicia um processo específico e mantém ao longo do tempo pode variar. Um fator psicológico pode iniciar um processo biológico, o que é então mantida por fatores fisiológicos [...] da mesma forma, fatores psicológicos podem manter um processo que afeta o seu próprio ambiente de diversas maneiras, direta e indiretamente... a implicação dessa visão é que os conceitos de independente e dependente, e de preditores e critérios, perdem o sentido absoluto que eles têm na pesquisa tradicional, que assume causalidade unidirecional. O que pode funcionar como um critério ou variável dependente em um determinado estágio de um



processo pode, a próxima fase, servir como um indicador ou variável independente (tradução livre).

Darüber hinaus ist die Konfiguration Kausalität relational. Kindermann und Valsiner (1995) beispielsweise weisen darauf hin, dass Entwicklung nicht durch Individuen oder ihre Kontexte bestimmt wird, sondern durch den Komplex von Verbindungen, die zwischen ihnen hergestellt werden. Daher argumentieren sie, dass Entwicklungspsychologen sich eher auf diese Verbindungen als auf die einzelnen Elemente konzentrieren sollten.

Ebenso stellt Gottlieb (1996, S. 69) fest:

[...] os resultados comportamentais (ou orgânica, ou neural) de desenvolvimento são a consequência de, pelo menos (no mínimo) dois componentes específicos de coação (por exemplo, pessoa-pessoa, organismo-organismo, organismo-ambiente, célula-célula, núcleo-citoplasma, sensorial sistema de estimulação sensorial, comportamento da atividade-motor), a causa do desenvolvimento - que faz com que o desenvolvimento aconteça - é a relação entre os dois componentes, e não os próprios componentes" (tradução livre).

Allerdings haben Gottlieb und Tucker (2002) kürzlich die Rolle dieser Art von relationaler Kausalität bei der Erklärung normaler und abnormaler Entwicklung bestätigt.

Schließlich bezieht sich Gottlieb (1996) direkt auf die Neuheit Komponente, die in dieser Art von Kausalität impliziert ist. Laut Gottlieb (1996, S. 74) „besteht ein wichtiges Merkmal von Entwicklungssystemen darin, dass Kausalität oft nicht ‚linear‘ oder einfach ist X oder Y oder eine Variante von X oder Y".

Zusammenfassend wird die Entwicklung des Individuums in moderner systemischer Terminologie als ein Prozess betrachtet, bei dem durch dynamische Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Ebenen des Mensch-Umwelt-Systems neue Eigenschaften entstehen und dessen Ergebnis nicht sicher, aber wahrscheinlich ist. Genauer gesagt sind seine Haupt Prämissen:



- 1) Der Untersuchungsgegenstand der Entwicklungspsychologie ist das Mensch-Umwelt-System. Da sich das Individuum als integrierter Organismus entwickelt, dürfen Erfahrung oder Kultur daher nicht getrennt analysiert werden.
- 2) Das Mensch-Umwelt-System wird durch mehrere Organisationsebenen gebildet, die qualitativ unterschiedlich und integriert sind.
- 3) Es gibt dynamische Interaktionen zwischen den verschiedenen Ebenen und bidirektionale Transaktionen, die die Fähigkeit haben, die Elemente zu modifizieren.
- 4) Die Wirkung dieser Operationen hängt von den Eigenschaften der Elemente ab, die interagieren, und von dem Moment, in dem dies stattfindet.
- 5) Entwicklung verläuft nicht unabänderlich: Sie folgt bestimmten Gesetzmäßigkeiten, ist aber unvorhersehbar.

4.1 ALLGEMEINE FORSCHUNG AUSWIRKUNGEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Der in der Entwicklungsforschung beschriebene konzeptionelle Rahmen hat mehrere Implikationen. Erstens befasst sich der systemische Relativismus mit der externen Validität der Untersuchung sowie der Möglichkeit, die Ergebnisse zu verallgemeinern (LERNER, 1995b, 1998; LERNER *et al.*, 1980; MAGNUSSON und STATIN, 1998). Folglich werden Untersuchungen, die sich auf individuelle und kontextuelle Diversität konzentrieren, breiter akzeptiert als solche, die sich auf „typische“ Personen und „Standard Umgebungen“ konzentrieren. Vor diesem Hintergrund betonen Magnusson (1998, 2000) und Magnusson und Stattin (1998, 2006) die Vorteile von Längsschnitt- und interkultureller Forschung, die darauf abzielt, die durch das Alter der Probanden und den analysierten Kontext auferlegten Verallgemeinerung Spielräume zu erweitern.



In diesem Zusammenhang weisen Lerner (1995b) und Lerner, Fisher und Weinberg (2000) darauf hin, dass erklärende Studien mit „ökologischen“ Anliegen die Form von Intervention Politiken und -programmen annehmen können. Als „experimentelle Manipulationen“ in der „realen Welt“, die Daten über die Person-Kontext-Beziehung und die Plastizität zur Verfügung stellen können, um die menschliche Entwicklung zu verbessern.

Um die wechselseitige Natur und Dynamik systemischer Beziehungen zu verstehen, ist es wichtig, die verwendeten Untersuchungsmethoden entsprechend den Merkmalen der zu analysierenden Variablen anzupassen und jegliche Kompromisse qualitativer Methoden bei der Analyse ganzer und molekularer Prozesse zu vermeiden (FOSTER und KALIL, 2008 ; LERNER, 2006; LERNER *et al.*, 1980; MAGNUSSON und STATIN, 1998).

Systemische Zerstreuung impliziert, Vorhersagen als oberstes Ziel wissenschaftlicher Forschung aufzugeben. Nach Magnusson und Stattin (1998) sollte dies ersetzt werden durch das Verständnis und die Erklärung der Prozesse, die zu individueller Funktionsfähigkeit und Entwicklung führen. Bronfenbrenner und Morris (1998, 2006) heben eine Art von Untersuchung hervor, die es durch die Annahme eines Entdeckung Modus ermöglichen würde, Hypothesen mit ausreichender Genauigkeit zu erstellen und zu erklären, um empirisch überprüft werden zu können.

Diese besteht im Wesentlichen aus den „sukzessiven Konfrontationen zwischen Theorie und Daten, die zu dem letztendlichen Ziel führen, Hypothesen formulieren zu können, die einer wissenschaftlichen Bewertung im Verifikationsmodus zugänglich sind“ (BRONFENBRENNER und MORRIS, 2006, S. 802).

Die vielleicht direkteste Auswirkung der ganzheitlichen Systemperspektive ist jedoch die Art und Weise, wie sie Studien, die isolierte Aspekte des Person-Umwelt-Systems analysieren, und multidimensionalen Studien wenig



Aufmerksamkeit schenkt (BRONFENBRENNER, 1995; LERNER, 1991, 1995b, 1998; MAGNUSSON, 1995, 1998). Begleitet werden diese Evaluationen in der Regel von der Forderung nach interdisziplinärer Zusammenarbeit im Bestreben, eine Wissenschaft der Entwicklung zu schaffen, die unter Verwendung des beschriebenen theoretischen Rahmens versucht, Untersuchungen vorzuschlagen, die die Variablen verschiedener systemischer Ebenen berücksichtigen (BRONFENBRENNER und EVANS, 2000; COLE, 1996 ; LERNER, 2006; MAGNUSON, 1995). Dieser Aufruf zur Zusammenarbeit, der in frühen Arbeiten zur systemischen Perspektive und zu soziokulturellen und lebensverlängernden Bewegungen enthalten war, wurde immer stärker und erhielt institutionelle Unterstützung.

Besonders hervorzuheben ist das Nobelsymposium von 1994, das Spezialisten aus den Bereichen Medizin, Biologie und Psychologie zusammenbrachte, um über die Möglichkeiten nachzudenken, innerhalb ihrer jeweiligen Disziplinen einen Beitrag zum Verständnis der menschlichen Entwicklung von einem ganzheitlichen und interaktiven (DIAMOND , 2007; MAGNUSSON und CAIRNS, 1996).

Darüber hinaus wird auch das Erscheinen der Zeitschrift „*Applied Developmental Science*“, herausgegeben von RM Lerner und CB Fisher, und des „Carolina Consortium on Human Development“, das Teil des Center for Developmental Science an der University of ist, erwähnt Carolina of the North, unter der Schirmherrschaft von RB Cairns und unter Beteiligung von Elder, Gottlieb, Magnusson und Sameroff, neben anderen Wissenschaftlern, die sich fest dafür einsetzen, eine neue Synthese über Entwicklung zu schaffen (CAIRNS, ELDER und COSTELLO, 1996; GOTTLIEB, 1991; MAGNUSSON, 1998).

Es ist jedoch zu beobachten, dass trotz dieser Bewegungen die praktische Anwendung bei der Untersuchung von methodologischen Vorschlägen, die von der systemischen Perspektive inspiriert sind, nicht so weit verbreitet war wie erwartet, wie aus Veröffentlichungen in entwicklungspsychologischen Zeitschriften zu



urteilen. In dieser Perspektive beklagte Thelen (1989) vor einigen Jahren, dass theoretisch-systemische Überlegungen generell in den Diskussionsteil von Artikeln verbannt würden, was paradoxerweise die Unzulänglichkeit traditioneller Erklärungen auf der Grundlage von Haupteffekten und Wechselwirkungen bestätigte.

Thelen (1989) behauptete, dass die Systemsicht eine Reihe wichtiger Hindernisse für die empirische Analyse enthielte und dass die meisten Forscher aus diesem Grund fest an den "alten Gewohnheiten" festhielten. So prangerte Gottlieb (1991) in gemäßigteren Worten die mangelnde Sensibilität der Forscher gegenüber menschlicher Vielfalt und kontextuellen Variationen an.

Bronfenbrenner (1995) wiederum lenkte die Aufmerksamkeit der Forscher darauf, sowohl persönliche als auch kontextbezogene Variablen zu berücksichtigen.

In dieser Perspektive prangerte Valsiner (2006, S. 168) auch an, dass „der größte Teil der Kinderpsychologie weiterhin auf der Grundlage der Reduzierung der Komplexität von Durchschnittsdaten gedeiht und diese Durchschnittswerte als allgemein etablierte Normen betrachtet“.

Die langsame Akzeptanz der empirischen Forschung Ansicht ist auf theoretische und praktische Gründe zurückzuführen. Erstens kann seine Angemessenheit für zuvor inkompatible Interpretationen von Entwicklung als Ambiguität interpretiert werden, insbesondere im Hinblick auf seinen dispersiven Charakter. Auf die Spitze getrieben, was beispielsweise eine Perspektive einnimmt, die Baltes (1987) als radikalen Kontextualismus bezeichnet und Lerner und Kaufman (1985) als reinen Kontextualismus betrachten, kann die Dispergierbarkeit des Modells zu einem Konzept von Entwicklung führen, das vollständig ist zufällig.

Die vorgeschlagenen Grenzen für die Dispergierbarkeit (die interne Logik des Organismus und die Umwelt Gesetzmäßigkeiten) sind ähnlich mehrdeutig, obwohl



es vernünftig wäre, viel Genauigkeit in allgemeinen Entwicklungstheorien zu erwarten.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Forscher ihre eigenen Entscheidungen darüber treffen müssen, wo die Grenzen in jedem untersuchten spezifischen Entwicklungsphänomen liegen.

Hinsichtlich der Bedenken hinsichtlich der methodischen Klarheit wird hervorgehoben, dass das systemische Modell vielseitig, aber enorm anspruchsvoll ist. Er lehnt die Verwendung jeglicher Art von Design oder Technik nicht ab, sondern legt Wert auf die Untersuchung verschiedener Ebenen von Mensch und Umwelt und deren Wechselwirkungen.

Daher bedeutet nach Magnusson und Stattin (1998) die Akzeptanz des systemischen Modells nicht, dass das Person-Umwelt-System in jeder Untersuchung untersucht werden muss. Stattdessen sollten Forscher nur sicherstellen, dass der Komplexitätsgrad des untersuchten Phänomens explizit ist, und Pläne für ihre Arbeit um eine systemische Analyse herum entwerfen, die auf der Beobachtung des Phänomens auf einer bestimmten Ebene basiert.

Die Verwendung des systemischen Modells garantiert einen Bezug in einem gemeinsamen Raum für wissenschaftliche Konzepte bei der Interpretation von Ergebnissen. In gleicher Weise argumentieren Witherington und Margett (2009, S. 255):

[...] qualquer investigação empírica do desenvolvimento compromete necessariamente a complexidade do sistema como um todo, analisando apenas algumas das inúmeras relações que vão no sentido de estabelecer o todo. Estudos de desenvolvimento envolve a escolha uma alternativa viável - e, portanto, limitado - conjunto de relações em um sistema para estudar (tradução livre).

In dieser Hinsicht nehmen Witherington und Margett (2009) Forschern etwas Druck von etwas so ehrgeizigem wie dem systemischen Modell. Es ist jedoch



angebracht, einen letzten Grund zur Besorgnis zu erwähnen: die Betonung, die dem Relativismus beigemessen wurde.

Da das Modell jede Möglichkeit akzeptiert, die Entwicklung seiner Produkte zu bestimmen, wird die Anwendbarkeit von Forschungsergebnissen immer weniger zuverlässig und verwandelt die Intervention in eine Art Erfahrung.

Ohne die Vergänglichkeit unseres Wissens und der darauf basierenden Interventionsstrategien zu leugnen, ist die Formulierung des systemischen Modells extrem genug, um bei Entwicklungspsychologen, die sich für die angewandte Perspektive der Entwicklungspsychologie interessieren, ein Gefühl der Bestürzung hervorzurufen.

Daher versteht es sich, dass diese kontroversen Punkte keine Einschränkungen darstellen, sondern Herausforderungen, denen man sich stellen muss. Wie Magnusson und Stattin (1998) feststellen, entspricht die Komplexität des systemischen Modells der Komplexität des Untersuchungsgegenstands in unserer Disziplin, und dies sollte nicht übersehen werden.

5. SCHLUSSBETRACHTUNGEN

Um über die Entwicklungspsychologie nachzudenken, warf dieser Artikel die folgende Leitfrage auf: Welche theoretischen Annahmen über die Entwicklungspsychologie, angewandt auf den Lehr- und Lernprozess, gelten in der Literatur?

Ausgehend von der bibliographischen Recherche konnte somit nachgewiesen werden, dass die Entwicklungspsychologie seit ihren Anfängen durch die Koexistenz meist unvereinbarer theoretischer Perspektiven gekennzeichnet ist. Aus diesem Grund prangern Entwicklungspsychologen oft die Fragmentierung der Disziplin an und fordern einen vereinheitlichenden Rahmen.



Es ist daher erwähnenswert, dass jetzt ein geeigneter Zeitpunkt sein könnte, um dieses Ziel zu erreichen, gemessen an der Unterstützung, die der systemischen Sichtweise, bereichert durch die Dialektik, zuteil wird.

Wichtige Persönlichkeiten der aktuellen Developmental Psychology wie Bronfenbrenner, Gottlieb, Lerner, Magnusson und Thelen haben sich für die Idee eingesetzt, dass diese Perspektive zu einem „neuen theoretischen Rahmen“ werden kann, um zukünftige Untersuchungen und Interpretationen der Entwicklung zu leiten (BRONFENBRENNER und EVANS, 2000; GOTTLIEB, 1997; LERNER, 2006; MAGNUSSON, 1998; THELEN und SMITH, 2006). Darüber hinaus scheint diese Ansicht mit den Annahmen der neuen "relationalen Metatheorie" übereinzustimmen, die von Overton und Ennis (2006) vorgeschlagen wurde, um Ansichten traditionell gegensätzlicher Welten zu integrieren.

Mit dem Ziel, einen einführenden und zusammenfassenden Zugang zu den aktuellen theoretischen Annahmen in der Entwicklungspsychologie zum Lehr- und Lernprozess zu präsentieren, wurden daher unterschiedliche Sichtweisen und unterschiedliche entscheidende Faktoren genannt, um möglichst viele Sichtweisen auf das Thema darzustellen.

Es versteht sich jedoch, dass das Studienfach noch sehr neu ist und weitere Studien durchgeführt werden müssen, damit alle Fragen zu diesem Thema beantwortet werden können.

VERWEISE

ANASTASIOU, L. das G. C.; ALVES, L. P. Estratégias de ensinagem. *In*: ANASTASIOU, L. das G. C.; ALVES, L. P. (Orgs.). **Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. 3. ed. Joinville: Univille, 2004. p. 67-100.

ANDRADE S. A. *et al.* Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. **Rev. Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 606-611, 2005.



BALANCHO, M. J. S.; COELHO, F. M. **Motivar os alunos, criatividade na relação pedagógica: conceitos e práticas**. 2. ed. Porto, Portugal: Texto, 1996.

BALTES, P. B. *Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline*. **Developmental Psychology**, v. 1, n. 5. p. 611-626, 1987.

BALTES, P. B.; BALTES, M. M. *Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation*. In: BALTES, P. B.; BALTES, M. M. (Eds.) **Successful aging: Perspective from the behavioral sciences**. New York: Cambridge University Press, 1990.

BALTES, P. B.; GRAF, P. *Psychological aspects of aging: Facts and frontiers*. In: MAGNUSSON, D. (Ed.) **The lifespan development of individuals: Behavioral, neurobiological, and psychological perspectives**. New York: Cambridge University Press, 1997.

BALTES, P. B.; LINDENBERGER, U.; STAUDINGER, U. M. *Life span theory in developmental psychology*. In: DAMON, W.; LERNER, R. M. (Eds.) **Theoretical models of human development**. 6. ed., vol. 1, p. 569-664, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2006.

BALTES, P. B.; REESE, H. W.; LIPSITT, L. P. *Life-span developmental psychology*. **Annual Review of Psychology**, n. 31, p. 65-110, 1980.

BARROS, C. S. **Pontos de Psicologia do Desenvolvimento**. São Paulo: Ática, 1988.

BARROS, E. R. C. **Análise da percepção e conhecimento de professores em sala de aula do ensino fundamental em escolas municipais sobre o transtorno do déficit de atenção e hiperatividade**. 2014. Dissertação, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Frederico Westphalen, 2014.

BERTALANFFY, L. V. **Modern theories of development: An introduction to theoretical biology**. General system theory. New York: Harper, 1962.

BIJOU, S. W.; BAER, D. M. **Child development: A systematic and empirical theory**. New York: Appleton-Century-Crofts, 1961.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. de L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia**. São Paulo: Saraiva, 2002.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (orgs.). **A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.



BRANDÃO, A.; VIEIRA, C. **Definições e Indefinições da Aprendizagem**. São Paulo: Summus, 1992.

BRANDSTÄDTER, J. *Action perspectives on human development*. In: DAMON, W.; LERNER, R. M. (Eds.) **Handbook of child psychology: theoretical models of human development**. 6. ed., vol. 1, p. 516-568, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2006.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 20 jul. 2022.

BRASIL. **Saúde da criança**: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRITO, A. E. Formar professores: rediscutindo o trabalho e os saberes docentes. In: MENDES SOBRINHO, J. A. de C; CARVALHO, M. A. (Orgs.) **Formação de professores e práticas docentes: olhares contemporâneos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. 208p.

BRONFENBRENNER, U. *The bioecological model from a life course perspective: Reflections of a participant observer*. In: MOEN, P.; ELDER, G. H.; LÜSCHER, K. (Eds.) **Examining lives in context**. Washington, DC: American Psychological Association, 1995.

BRONFENBRENNER, U. **The ecology of human development**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1979.

BRONFENBRENNER, U.; EVANS, G. W. *Developmental science in 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings*. **Social Development**, v. 9, n. 1, p. 115-125, 2000.

BRONFENBRENNER, U.; MORRIS, P. A. *The ecology of developmental processes*. In: DAMON, W.; LERNER, R. M. (Eds.) **Handbook of child psychology: Theoretical models of human development**. Vol. 1., 5. ed. New York: John Wiley & Sons, 1998. p. 993-1028.

CAIRNS, R. B.; ELDER, G. H.; COSTELLO, E. J. **Developmental science**. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1996.

COLE, M. **Cultural psychology: A one and future discipline**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1996.



COLE, M. *Culture in development*. In: BORNSTEIN, M. H.; LAMB, M. E. (Eds.) **Developmental psychology: An advanced textbook**. 3. ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1992. p. 731-789.

CORREIA, L. de M. Problematização das Dificuldades de Aprendizagem nas Necessidades Educativas Especiais. **Análise Psicológica**, v. 22, n. 2, p. 369-376, 2004.

DANNEFER, D.; PERLMUTTER, M. *Development as a multidimensional process: Individual and social constituents*. **Human Development**, v. 33, n. 2-3, p. 108-137, 1990.

DENT-READ, C.; ZUKOW-GOLDRING, P. *Introduction: Ecological realism, dynamic systems and epigenetic systems approaches to development*. In: C. DENT-READ, C.; ZUKOW-GOLDRING, P. (Eds.) **Evolving explanations of development: Ecological approaches to organism-environment systems**. Washington, DC: American Psychological Association, 1997. p. 1-22.

DIAMOND, A. *Interrelated and interdependent*. **Developmental Science**, v. 10, n. 1, p.152-158, 2007. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-7687.2007.00578.x>. Acesso em: 25 jul. 2022.

DONG, W. K.; GREENOUGH, W. T. *Plasticity of nonneuronal brain tissue: roles in developmental disorders*. **Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews**, v. 10, n. 2, p. 85-90, 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15362161/>. Acesso em: 22 jul. 2022.

DUARTE, N. **Educação escolar, teoria do cotidiano e a Escola de Vygotsky: Polêmicas de nosso tempo**. 4. ed. Campinas SP: Autores Associados, 2001.

ERIKSON, E. H. **Infância e Sociedade**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1987.

FACCI, M. G. D. **Valorização ou esvaziamento do trabalho do professor? Um estudo crítico-comparativo da teoria do professor reflexivo, do construtivismo e da psicologia vigotskiana**. Campinas SP: Autores Associados, 2004.

FERNANDEZ, A. **A inteligência aprisionada: Abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

FOGEL, A.; KING, B. J.; SHANKER, S. G. **Human development in the twenty-first century**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.



FONSECA, V. **Introdução às Dificuldades de Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 1995.

FORD, D. H.; LERNER, R. M. **Developmental systems theory: An integrative approach**. Newbury Park, CA: Sage, 1992.

FOSTER, E. M.; KALIL, A. *New methods for new questions: Obstacles and Opportunities*. **Developmental Psychology**, v. 44, n. 2, p. 301-304, 2008.

GAMA, U. **A Educação Presencial e EAD**. Revista Vídy News. Sistema Vídy Desenvolvimento Profissional e Gerencial. Curitiba, Ed. Vidya, 2020.

GARIÉPY, J. L. *The evolution of a developmental science: Early determinism, and a new systemic approach*. **Annals of Child Development**, 11, 167-224, 1995.

GOLLIN, E. S. **Developmental plasticity: Behavioral and biological aspects of variations in development**. New York: Academic Press, 1981.

GOTTLIEB, G. *Commentary: A systems view of psychobiological development*. In: MAGNUSSON, D. (Ed.) **The lifespan development of individuals: Behavioral, neurobiological, and psychological perspectives**. New York: Cambridge University Press, 1997. p. 76-103.

GOTTLIEB, G. *Developmental psychobiological theory*. In: CAIRNS, R. B.; ELDER, G. H.; COSTELO, E. J. (Eds.) **Developmental Science**. New York: Cambridge University Press, 1996. p. 63-77.

GOTTLIEB, G. *Experimental canalization of behavioral development: Theory*. **Developmental Psychology**, v. 27, n. 1, p. 4-13, 1991.

GOTTLIEB, G. *Normally occurring environmental and behavioral influences on gene activity: From central dogma to probabilistic epigenesis*. **Psychological Review**, v. 105, n. 4, p. 792-802, 1998.

GOTTLIEB, G. *Probabilistic epigenesis*. **Developmental Science**, v. 10, n. 1, p 1-11, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17181692/>. Acesso em: 25 jul. 2022.

GOTTLIEB, G.; TUCKER, C. *A relational view of causality in normal and abnormal development*. **Developmental Psychopathology**, v. 14, n. 3, p. 421-435, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12349867/>. Acesso em: 15 jul. 2022.

GOTTLIEB, G.; WAHLSTEN, D.; LICKLITER, R. *The significance of biology for human development: A developmental psychobiological systems view*. In:



DAMON, W.; LERNER, R. M. (Eds.) **Handbook of child psychology: Theoretical models of human development**. Vol. 1., 6. ed., Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2006, p. 210-257.

GREENOUGH, W. T. *Experience as a component of normal development: Evolutionary considerations*. **Developmental Psychology**, v. 27, n. 1, p. 14–17, 1991. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0012-1649.27.1.14>. Acesso em: 22 jul. 2022.

GROSSMAN, A. W. *et al.* *Experience effects on brain development: Possible contributions to psychopathology*. **J Child Psychol Psychiatry**, v. 44, n. 1, p. 33-63, 2003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12553412/>. Acesso em: 22 jul. 2022.

GROSSMAN, A. W. *et al.* *Experience effects on brain development: Possible contributions to psychopathology*. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 44, n. 1, p. 33-63, 2003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12553412/>. Acesso em: 25 jul. 2022.

GUERRA, L. B. **A criança com dificuldades de aprendizagem**. Rio de Janeiro: Enelivros, 2002.

HERBST, D. P. *What happens when we make a distinction: An elementary introduction to co-genetic logic*. In: KINDERMAN, T. A.; VALSINER, J. (Eds.) **Development of person-context relations**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1995. p. 67-82.

HOPKINS, B.; BUTTERWORTH, G. *Concepts of causality in explanations of development*. In: BUTTERWORTH, G.; BRYANT, P. (Eds.) **Causes of development: Interdisciplinary perspectives**. New York: Harvester Wheatsheaf, 1990. p. 3-32.

JARDIM, W. R. **Dificuldades de Aprendizagem no Ensino Fundamental: manual de identificação e intervenção**. São Paulo: Loyola, 2001.

JOSÉ, E. A.; COELHO, M. T. **Problemas de aprendizagem**. São Paulo: Editora Ática, 2002.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 4. ed. São Paulo: Papirus. 2006.

KINDERMANN, T. A.; VALSINER, J. *Individual development, changing contexts, and the co-construction of person-context relations in human development*. In: KINDERMANN, T. A.; VALSINER, J. (Eds.) **Development of person-context relations**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1995. p. 1-9.



LAUTREY, J. *Psicología del desarrollo y psicología diferencial: hacia un cambio en el estatuto de la variabilidad?* **Anuario de Psicología**, v. 29, n. 2, p. 61-86, 1998. Disponível em: <https://revistes.ub.edu/index.php/Anuario-psicologia/article/view/8968>. Acesso em: 25 jul. 2022.

LELOUP, J. Y. **O corpo e seus símbolos: uma antropologia essencial**. Petrópolis: Vozes, 1998.

LEONTIEV, A. O homem e a cultura. In: **O desenvolvimento do psiquismo**. Trad. Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2004.

LERNER, R. M. *Changing organism-context relations as the basic process of development: A developmental contextual perspective*. **Developmental Psychology**, v. 27, n. 1, p. 27-32, 1991. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1991-12213-001>. Acesso em: 25 jul. 2022.

LERNER, R. M. *Developing individuals within changing contexts: Implications of developmental contextualism for human development research, policy, and programs*. In: KINDERMAN, T. A.; VALSINER, J. (Eds.) **Development of person-context relations** Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1995b. p. 13-33.

LERNER, R. M. *Developmental contextualism and the life-span view of person-context interaction*. In: BORNSTEIN, M. H.; BRUNER, J. S. (Eds.) **Interaction in human development**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1989. p.217-243.

LERNER, R. M. *Developmental science, developmental systems, and contemporary theories of human development*. In: DAMON, W.; LERNER, R. M. (Eds.) **Handbook of child psychology: Theoretical models of human development**. Vol. 1., 6. ed. New York: John Wiley & Sons, 2006.

LERNER, R. M. *Individual and context in developmental psychology: Conceptual and theoretical issues*. In: NESSELROADE, J. R.; VON EYE, A. (Eds.) **Individual development and social change: Explanatory analysis**. New York: Academic Press, 1985. p. 155-183.

LERNER, R. M. *Nature, nurture, and dynamic interactionism*. **Human Development**, v. 21, n. 1, p. 1-20, 1978. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1979-05639-001>. Acesso em: 25 jul. 2022.

LERNER, R. M. *Relative plasticity, integration, temporality, and diversity in human development: A developmental contextual perspective about theory, process, and method*. **Developmental Psychology**, v. 32, n. 4, p. 781-786, 1996. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1996-01781-021>. Acesso em: 25 jul. 2022.



LERNER, R. M. *The place of learning within the human development system: A developmental contextual perspective*. **Human Development**, v. 38, n. 6, p. 361-366, 1995a.

LERNER, R. M. *Theories of human development: Contemporary perspectives*. In: DAMON, W.; LERNER, R. M. (Eds.) **Handbook of child psychology: Theoretical models of human development**. Vol. 1., 5. ed. New York: John Wiley & Sons, 1998.

LERNER, R. M.; FISHER, C. B.; WEINBERG, R. A. *Applying developmental science in the 21st century: International scholarship for our times*. **International Journal of Behavioral Development**, v. 24, n. 1, p. 24-29, 2000. Disponível em: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.952.3306&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 25 jul. 2022.

LERNER, R. M.; FISHER, C. B.; WEINBERG, R. A. *Toward a science for and of the people: Promoting civil society through the application of developmental science*. **Child Development**, v. 71, n. 1, p. 11-20, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00113>. Acesso em: 22 jul. 2022.

LERNER, R. M.; KAUFFMAN, M. B. *The concept of development in contextualism*. **Developmental Review**, v. 5, n. 4, p. 309-333, 1985. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0273-2297\(85\)90016-4](https://doi.org/10.1016/0273-2297(85)90016-4). Acesso em: 25 jul. 2022.

LERNER, R. M.; SKINNER, E. A.; SORELL, G. T. *Methodological implications of contextual/dialectic theories of development*. **Human Development**, 23, 225-235, 1980.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LORDELO, E. R. *et al.* Contexto e desenvolvimento cognitivo: frequência à creche e evolução do desenvolvimento mental. **Psicol Refl Crít.**, v. 20, n. 2, p. 324-334, 2007.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem Escolar**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

LUCKESI, C. C. **Filosofia da educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

MAGNUSSON, D. *Individual development: A holistic, integrated model*. In: MOEN, P.; ELDER, G. H.; LÜSCHER, K. (Eds.) **Examining lives in context: Perspective on the ecology of human development**. Washington, DC: American Psychological Association, 1995. p. 19-60.



MAGNUSSON, D. *The individual as the organizing principle in psychological inquiry: A holistic approach*. In: BERGMAN, L. R.; NILSON, L. G.; NYSTEDT, L. (Eds.) **Developmental Science and the holistic approach**. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2000. p. 33-47.

MAGNUSSON, D. *The person in developmental research*. In: ADAIR, J. G.; BÉLANGER, D.; DION, K. L. (Eds.) **Advances in psychological science: Social, personal and cultural aspects**. Vol. 1., London: Taylor & Francis, 1998. p. 495-511.

MAGNUSSON, D.; CAIRNS, R. *Developmental science: Toward a unified framework*. In: CAIRNS, R. B.; ELDER, G. H.; COSTELLO, E. J. (Orgs.) **Developmental science**. New York: Cambridge University Press, 1996. p. 7-30.

MAGNUSSON, D.; STATTIN, H. *Person-context interaction theories*. In: W. Damon & R. M. Lerner (Eds.) In: DAMON, W.; LERNER, R. M. (Eds.) **Handbook of child psychology: Theoretical models of human development**. Vol. 1., 5. ed., Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 1998.

MAGNUSSON, D.; STATTIN, H. *The person in context: a holistic-interactionistic approach*. DAMON, W.; LERNER, R. M. (Eds.) **Handbook of child psychology: Theoretical models of human development**. Vol. 1., 6. ed., Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2006.

MANCIAUX, M. *Requisitos para um desarrollo armonioso*. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana** (OPS), PAHO Coll, 1984.

MARCONDES, E. **Pediatria básica**. 8. ed. São Paulo: Sarvier, 1992, v.1 e 2.

MARTINELLI, S. de C. Os aspectos afetivos das dificuldades de aprendizagem. In: SISTO, F. F.; BORUCHOVITCH, E. (orgs). **Dificuldades de aprendizagem no contexto psicopedagógico**. 5ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente**. 12 ed. São Paulo: Papirus, 2006.

MORETTO, V. P. **Construtivismo a produção do conhecimento em aula**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2003.

MORETTO, V. P. **Prova um momento privilegiado de estudos e não um acerto de contas**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005.

MOSCOVICI, S. *On Social cognition*. In: FORGAS, J. (Ed.). **Social cognition perspectives on everyday understanding**. Londres: Academic Press, 1981.



NELSON, R. H. G. **Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade: panorama visto de longe e um caso visto de perto**. 2002. 65f. Monografia, Curso de Especialização em Neurociência e Comportamento, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

NETTO, S. P. **Psicologia da aprendizagem e do ensino**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

NOVAES, M. H. **Psicologia Escolar**. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 1986.

NUTTI, J. Z. Distúrbios, transtornos, dificuldades e problemas de aprendizagem. **Psicopedagogia OnLine**, Educação e Saúde, São Paulo, 2002.

OLIVEIRA, G. de C. Dificuldades subjacentes ao não-aprender. *In*: SISTO, F. F.; BORUCHOVITCH, E. (orgs). **Dificuldades de aprendizagem no contexto psicopedagógico**. 5ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

PAPERT, S. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PATTO, M. H. S. **A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia**. São Paulo: T. A. Queiroz, reimpressão, 1993.

PERRENOUD, P. **As Competências para ensinar no Século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2002

PERRENOUD, P. Avaliação Entre Duas Lógicas. *In*: PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens**. Porto Alegre: Artmed Editora, 1999, p. 9-23

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo, sonho, imagem e representação**. São Paulo: Zahar, 1971.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. das G. C. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

PIONTELLI, A. **De feto a criança**. Rio de Janeiro: Imago, 1995.

RABELO, E. H. **Avaliação Novos Tempos Novas Práticas**. 2ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

RAPPAPORT, C. R. **Psicologia escolar: temas básicos de psicologia**. São Paulo: EPU, 1984, v. 1.



REESE, H. W. *Contextualism and development psychology*. In: REESE, H. W. (Ed.) ***Advances in child development and behavior***. Vol. 2, New York: Academic Press, 1991. p. 187-230.

RELVAS, M. P. **Neurociências e transtornos de aprendizagem**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2007.

RUBINSTEIN, E. **Psicopedagogia: uma prática, diferentes estilos**. 1 ed. São Paulo: Casa da Editora, 2001.

SAMEROFF, A. J. *Commentary: General systems and the regulation of development*. In: GUNNAR, M. R.; THELEN, E. (Eds.) ***The Minnesota Symposia on Child Psychology: Systems and development***. Vol. 22. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1989. p. 219-235.

SAMEROFF, A. J. *Transactional models in early social relations*. ***Human Development***, v. 18, n. 1-2, p. 65-79, 1975. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1976-12036-001>. Acesso em: 25 jul. 2022.

SCARR, S. *Development is internally guided, not determined*. ***Contemporary Psychology***, 27, 852-853, 1982.

SCOZ, B. **Psicopedagogia e realidade escolar: o problema escolar e de aprendizagem**. 10 ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

SIGAUD, C. H. **Enfermagem pediátrica**. São Paulo: EPU, 1996.

SIMÃO, L. M. Alteridade no diálogo e construção de conhecimento. In: SIMÃO, L. M.; MARTÍNEZ, A. M. (orgs). **O outro no desenvolvimento humano**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

SISTO, F. F. **Dificuldades de aprendizagem no contexto psicopedagógico** (org.). 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

SPENCER, J. P. *et al. Moving toward a grand theory of development: In memory of Esther Thelen*. ***Child Development***, v. 77, n. 6, p. 1521-1538, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17107442/>. Acesso em: 25 jul. 2022.

STRICK, C.; SMITH, L. **Dificuldades de aprendizagem de A a Z – Um guia completo para pais e educadores**. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

TACCA, M. C. V. R. **Dificuldades de aprendizagem: percurso histórico e novas compreensões**. Artigo não publicado, Brasília: UnB, 2007.



TACCA, M. C. V. R. Processos de aprendizagem e a perspectiva histórico-cultural: concepções e possibilidades em torno do movimento de inclusão. *In:*

GALVÃO, A. C. T.; SANTOS, G. L. dos S. (orgs). **Educação: tendências e desafios de um campo em movimento**. Brasília: Líber Livro: ANPEd, 2008.

TAPIA, J. A. **A motivação em sala de aula: o que é, como se faz**. Tradução Sandra Garcia. 2. ed., São Paulo: Loyola, 1999.

THELEN, E. *Dynamic systems theory and the complexity of change*. **Psychoanalytic Dialogues**, v. 15, n. 2, p. 255-283, 2005. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10481881509348831>. Acesso em: 25 jul. 2022.

THELEN, E. *Self-organization in developmental processes: Can systems approaches work?* *In:* GUNNAR, M.; THELEN, E. (Eds.) **The Minnesota Symposia on Child Psychology: Systems and development**. Vol. 22. Hilldale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1989. p. 77-117.

THELEN, E.; SMITH, L. B. *Dynamic systems theories*. *In:* DAMON, W.; LERNER, R. M. (Eds.) **Handbook of child psychology: Theoretical models of human development**. Vol. 1., 6. ed., Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2006. p. 258-312.

TOPCZEWSKI, A. **Aprendizado e suas desabilidades: Como lidar?** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

TULESKI, S. C.; EIDT, N. M. Repensando os distúrbios de Aprendizagem a partir da Psicologia histórico-cultural. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 12, n. 3, p. 531-540, 2007.

VALENTE, J. A. (Org.) Computadores e conhecimento: repensando a educação. *In:* VALENTE, J. A. **Diferentes usos do computador na educação**. São Paulo: Unicamp/NIED, 1991.

VALENTE, J. A. **Logo: conceitos, aplicações e projetos**. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 1998.

VALSINER, J. *Co-constructionism and development: A socio-historic tradition*. **Anuario de Psicología**, v. 69, n. 2, p. 63-82, 1996. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1996-06316-003>. Acesso em: 25 jul. 2022.

VALSINER, J. *Constructing the personal through the cultural: Redundant organization of psychological development*. *In:* AMSEL, E.; RENNINGER, K. A. (Eds.) **Change and development: Issues of theory, method, and application**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 1997. p. 27-42.



VALSINER, J. *Developmental epistemology and implications for methodology*. In: DAMON, W.; LERNER, R. M. (Eds.) **Handbook of child psychology: Theoretical models of human development**. Vol. 1., 6. ed., Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2006.

VALSINER, J. *Processes of development, and search for their logic: An introduction to Herbst's co-genetic logic*. In: KINDERMAN, T. A.; VALSINER, J. (Eds.) **Development of person-context relations**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1995. p. 55-66.

VAN DER MAAS, H. L. J.; HOPKINS, B. *Developmental transitions: So what's new?* **British Journal of Developmental Psychology**, v. 16, n. 1, p. 1-13, 1998. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1998-02014-001>. Acesso em: 25 jul. 2022.

VAN GEERT, P. **Dynamic systems of development: Change between complexity and chaos**. Reino Unido: Harvester Wheatsheaf, 1994.

VYGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

VYGOTSKI, L. S. **Obras escogidas V: Fundamentos da defectologia**. [Tradução Carmem Pance Fernandez]. Haban: Pueblo y educación, 1995.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social Da Mente: O Desenvolvimento Dos Processos Psicológicos Superiores**. Tradução de José Cipolla Neto, Luis Silveira Menna Barreto E Solange Castro Afeche – 5ª Edição. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

VYGOTSKY, L. S. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. Trad. Maria da Penha. São Paulo: ÍCONE, 2001.

WALLON, H. *As Etapas Da Socialização Da Criança*. In: WALLON, H. **Psicologia e Educação da criança**. Lisboa: Editorial Veja, 1953. p. 183-197.

WALLON, H. **As Origens do Caráter**. Trad. Heloyza Dantas de Souza Pinto. São Paulo: Nova Alexandria, 1994.

WITHERINGTON, D. C.; MARGETT, T. E. *Systems and dynamic systems: The search for inclusive merger*. **Human Development**, 52, 251-256, 2009.



WOZNIAK, R. H. *A dialectical paradigm for psychological research: Implications drawn from the history of psychology in the Soviet Union*. **Human Development**, v. 18, n. 1-2, p. 18-34, 1975. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1976-11245-001>. Acesso em: 25 jul. 2022.

YAEGASHI, S. F. R. **O que é psico-pedagogia?** Maringá: EDUEM, 1988. Série Apontamentos, n. 76.

ZIPPIN, M. P. S. (org.) **A prática dos orientadores educacionais**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

ÜBERPRÜFUNG ARTIKEL

2. Dificuldades de Aprendizagem.

Gesendet: März 2022.

Genehmigt: August 2022.

¹ Doktor H.C. Psychologie (Logos-Universität). Arzt. H.C. Sportunterricht (Cambridge International University). Bachelor Theologie. Abschluss in Philosophie. MBA Sportverwaltung und Akademien. Postgraduales Studium der Humanistischen Psychoanalyse. Fachkraft für Sportunterricht. Journalist. ORCID: 0000-0001-9139-7362.