

2

Teoria da Atividade

Segundo Engeström (et al.,1999), a TA tem suas origens na filosofia alemã clássica de Kant a Hegel, nos escritos de Marx e Engels e na psicologia histórico-cultural soviética de Vygotsky, Leontiev e Luria, e tem se tornado cada vez mais difundida internacionalmente, especialmente desde a década de 1980. Trata-se de “um suporte filosófico e multidisciplinar para estudar as diferentes formas das práticas humanas como processos de desenvolvimento, com os níveis social e individual interligados ao mesmo tempo” (Kuutti, 1996, s.p.).^{1;2} O estudo dessas práticas humanas tem como unidade básica o conceito de “atividade,” definido por Kuutti (1996, s.p.) como “uma forma de ação direcionada a um objeto. A transformação deste objeto em um produto é a motivação da própria existência da atividade.”³

A TA surge como corrente teórica nos estudos de Vygotsky e teve como principal contribuição o conceito de “mediação.” Vygotsky, maior representante da primeira geração da TA, considerava que a psicologia na década de 1920 estava dominada por duas orientações insatisfatórias, a Psicanálise e o Behaviorismo (University of Helsinki, 2003?). Vygotsky propõe então um modelo que ilustrasse que, ao contrário dos animais que normalmente reagem diretamente sobre o seu ambiente, o comportamento humano é indireto, mediado. Dessa forma, haveria um elo (X) que intermediasse o estímulo (S) e a resposta (R). Segundo Vygotsky (apud Heemann, 2004, s.p.), “[...] esse elo intermediário é um estímulo de segunda ordem (signo), colocado no interior da operação, onde preenche uma função especial; ele cria uma nova relação entre S e R.” Assim

¹ “Broadly defined, Activity Theory is a philosophical and cross disciplinary framework for studying different forms of human practices as development processes, both individual and social levels interlinked at the same time.”

² Nota: As traduções dos textos citados nesta dissertação são de minha autoria.

³ “An activity is a form of doing directed to *an object* and activities are distinguished from each other according to their objects. Transforming the object into *an outcome* motivates the existence of an activity.”

Vygotsky desenvolve o conceito mais básico da TA: a ação de um sujeito mediada por artefatos e destinada a um objeto.

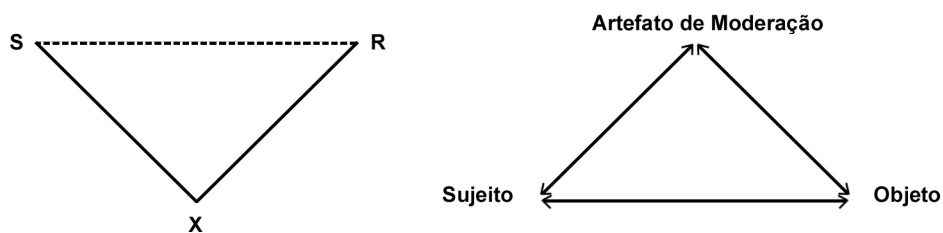


Figura 1. Modelo de Vygotsky da ação mediada e sua reformulação usual. Fonte: Engeström, 2001.

A orientação para o objeto é para Bannon (1997) um dos princípios básicos relativos à TA. Ele afirma que esse princípio descreve o ponto de vista pelo qual a TA enxerga os objetos com os quais os seres humanos interagem, assumindo que estes vivem em uma realidade objetiva que determina a natureza dos fenômenos subjetivos. Os constituintes desta realidade não possuem as propriedades consideradas objetivas apenas pelas ciências naturais, mas também definidas social e culturalmente, de forma que os objetos deixam de ser “[...] mero material cru para a formação de operações lógicas no sujeito como eram para Piaget” e transformam-se em entidades culturais (Engeström, 2001, p. 134)⁴.

A mediação por ferramentas é também para Bannon (1997) um dos princípios da TA, pois elas moldam a maneira como seres humanos interagem com a realidade. As ferramentas de mediação dividem-se em dois tipos: as ferramentas materiais, como lápis e martelos, e as ferramentas psicológicas ou semióticas, como signos e símbolos, sendo a língua(gem) a ferramenta psicológica mais poderosa com a qual as pessoas se comunicam, interagem, experimentam e constroem a realidade. Nesse campo, Luria (apud University of Helsinki, 2003?) desenvolveu estudos sobre a transformação histórica das funções psicológicas humanas sob a influência de ferramentas psicológicas em mudança, demonstrando que a linguagem escrita e as operações lógico-matemáticas influenciam significativamente a maneira como as pessoas categorizam objetos à sua volta.

Bannon (1997, s.p.) afirma que:

⁴ “[...] objects ceased to be just raw material for the formation of logical operations in the subject as they were for Piaget.”

[...] as ferramentas normalmente refletem as experiências de outras pessoas que tentaram resolver problemas semelhantes em um tempo passado e inventaram/modificaram as ferramentas para torná-las mais eficientes. Essa experiência é acumulada nas propriedades estruturais das ferramentas (forma, material, etc.) bem como no conhecimento prévio de como as ferramentas devem ser usadas.⁵

Dessa forma, as ferramentas são um meio de acúmulo e transmissão de conhecimento social em contínuo processo de desenvolvimento. Elas moldam as atividades externas, “[...] operações humanas com objetos existentes efetuadas pelo movimento dos braços, mãos, dedos e pernas” (Frolov apud Tolman, 1988, s.p.),⁶ e devido aos processos mútuos de interiorização e exteriorização de atividades, elas acabam por moldar também as atividades internas, correspondentes à noção tradicional de processos mentais. Segundo Bannon, “[...] a TA enfatiza que as atividades internas não podem ser entendidas se forem analisadas separadamente, isoladas das atividades externas, porque há transformações mútuas entre esses dois tipos de atividade” (Bannon, 1997, s.p.).⁷ O processo de interiorização de uma atividade externa possibilita a um ser humano simular interações potenciais com a realidade sem efetivamente manipular objetos reais, enquanto o processo de exteriorização de uma atividade interna é frequentemente necessário para se efetuar algum tipo de correção das ações internalizadas. Por um lado, as ferramentas moldam as atividades, restringindo as formas como os sujeitos interagem com a realidade. Por outro, as ferramentas são construídas através das próprias atividades, pois carregam consigo os significados construídos através de seu uso. Elas não têm sentido algum isoladamente, somente através de sua incorporação na prática. Desta forma, elas não podem ser vistas puramente como coisas, mas sim pela perspectiva de como elas medeiam os usos a que se prestam (Bannon & Bodker, 1991, s.p.).⁸

⁵ “[...] tools usually reflect the experiences of other people who have tried to solve similar problems at an earlier time and invented/ modified the tool to make it more efficient. This experience is accumulated in the structural properties of tools (shape, material, etc.) as well as in the knowledge of how the tool should be used.”

⁶ “[...] human operations with existing objects effected by the movement of arms, hands, fingers, and legs.”

⁷ “Activity Theory emphasizes that internal activities cannot be understood if they are analyzed separately, in isolation from external activities, because there are mutual transformations between these two kinds of activities.”

⁸ “[...] if we want to study artifacts we cannot study them as things, we need to look at how they mediate use.”

Ao modelo de Vygotsky, composto somente de sujeito, ferramentas e objeto, Leontiev acrescenta a mediação por outros seres humanos e as relações sociais estabelecidas entre eles. A distinção feita por Leontiev entre ações individuais e atividades coletivas é a maior contribuição da segunda geração da TA. Ele propõe três níveis de análise: *operação*, *ação* e *atividade*. No nível mais baixo e automático encontra-se a *operação*, inconsciente, que consiste nas rotinas habituais realizadas por um indivíduo, associadas a uma ação e influenciadas pelas condições gerais da atividade. O próximo nível consiste na *ação*, um processo consciente realizado por um indivíduo ou grupo e subordinado a uma meta. No último estágio da análise está, orientada a um motivo e realizada coletivamente, a *atividade*, “[...] um esforço coerente, estável, de prazo relativamente longo e dirigido a uma meta ou a um objeto articulado ou identificável” (Barab et al., 2004, p. 204).⁹

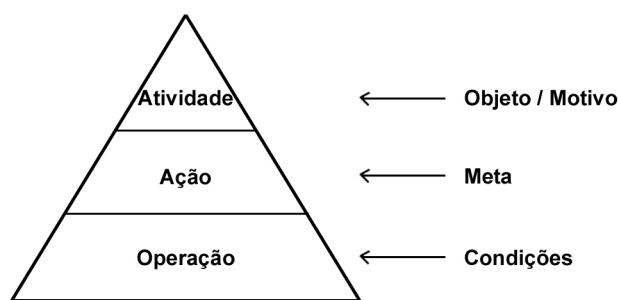


Figura 2. Estrutura hierárquica da atividade segundo Leontiev. Fonte: Daniels, 2001.

No que diz respeito à relação entre operação e ação, Leontiev (1978, p. 66) afirma que “[...] toda operação é resultado da transformação de uma ação que ocorre com um resultado de sua inclusão e sua subsequente ‘tecnização’”¹⁰ e ilustra esse processo através das ações e operações envolvidas ao se dirigir um automóvel. No início, o ato de dirigir é composto de diversas ações conscientes e objetivadas, que se transformam aos poucos em operações inconscientes. Para alguém com pouca experiência como motorista, mudar a marcha do carro é uma ação consciente e objetivada. Ao longo do tempo, adquirindo-se mais experiência na direção, essas ações passam a integrar outras ações como uma composição

⁹ “[...] a coherent, stable, relatively long-term endeavor directed to an articulated or identifiable goal or object.”

¹⁰ “[...] every operation, however, is the result of a transformation of action that takes place as a result of its inclusion in another action and its subsequent ‘technization.’”

operacional mais complexa, como mudar a velocidade do carro. Dessa forma, trocar marchas deixa de ter um objetivo próprio e passa a integrar o conjunto de operações inconscientes associadas ao processo de mudança de velocidade do automóvel. Pontelo & Moreira (2010, s.p.) destacam, porém, que esses três componentes da atividade (atividades, ações e operações) não devem ser estudados separadamente, pois “[...] é preciso levar em conta as relações internas que os caracterizam e também as relações entre eles, que podem trazer transformações surgidas no desenvolvimento da atividade.”

Já a relação entre a ação individual e a atividade coletiva é ilustrada por Leontiev (1981) através da caça realizada por um grupo de humanos primitivos. A atividade coletiva é composta de um somatório de ações realizadas por diferentes indivíduos do grupo, antes mesmo de a caçada propriamente dita se iniciar, como a produção de lanças e outros instrumentos para a caça. Durante a caçada, os caçadores dividem-se em dois grupos, um deles ficando à espreita num local favorável para encurralar e abater o animal. O outro grupo, constituído por apenas um ou dois integrantes, denominados por Leontiev como batedores, tem a função de espantar os animais, com o propósito de que estes, ao fugirem, corram em direção ao local onde o primeiro grupo os aguarda, para este último então encurralar e abater a caça. A ação individual dos batedores consiste, portanto, somente em espantar os animais e é para Leontiev um processo desprovido de relação direta entre o objetivo da ação e o motivo/objeto da atividade, que consiste na obtenção de alimento e vestimenta.

Enquanto Vygotsky move o foco da cognição para fora da mente individual e Leontiev enfatiza o papel dos contextos e ações nas atividades, Engeström et al. (1999) contextualiza ainda mais a fundo a atividade, reforçando sua natureza coletiva e social, voltando-se para as interrelações entre o sujeito e sua(s) comunidade(s), maior foco da terceira geração da TA. À estrutura básica da atividade caracterizada por um sujeito (individual ou coletivo) e seu objetivo de transformar um objeto empregando uma ferramenta de mediação, Engeström acrescenta novos componentes, conforme a figura 3.

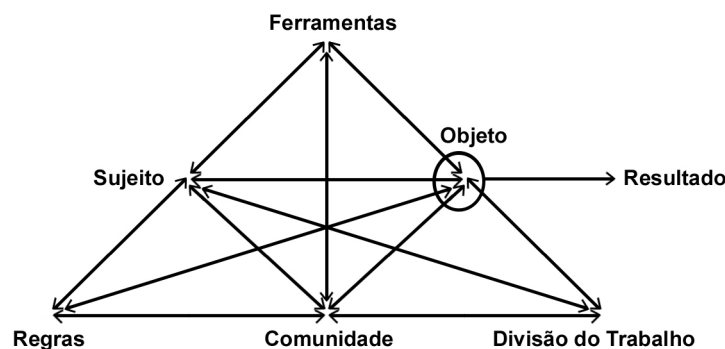


Figura 3. Estrutura de um sistema de atividade humana. Fonte: Engeström, 2001.

Neste sistema da atividade, descrito como “uma atividade humana direcionada a um objeto, coletiva e culturalmente mediada” (Engeström et al., 1999, p. 9),¹¹ o *sujeito* é o indivíduo ou sub-grupo cuja atividade é tomada como no ponto de partida da análise e o *objeto* consiste no material cru ao qual a atividade se dirige. Sua representação oval indica que “[...] ações orientadas a um objeto são sempre, explícita ou implicitamente, caracterizadas pela ambiguidade, surpresa, interpretação, criação de sentido e potencial de mudança” (Engeström apud Daniels, 2001, p. 89).¹² Com o auxílio de *ferramentas* materiais ou psicológicas de mediação, o *objeto* é moldado e transformado pela atividade em *resultado*, ou seja, as implicações intencionais ou não intencionais da atividade. O *sujeito* é organizado em *comunidades*, que são compostas de múltiplos indivíduos e/ou sub-grupos que compartilham o mesmo objeto. Este *sujeito* relaciona-se com a *comunidade* através de *regras*, as normas que regulam os procedimentos na interação entre seus participantes, enquanto a *comunidade* relaciona-se com o *objeto* através de uma determinada *divisão de trabalho*, a distribuição de tarefas, poderes e responsabilidades entre os participantes do sistema de atividade.

Engeström (2001) resume o estágio atual da TA levantando cinco princípios básicos da teoria. O primeiro deles diz respeito à unidade básica de análise: o sistema da atividade coletivo, orientado a um objeto e mediado por artefatos. O segundo princípio refere-se ao aspecto polifônico dos sistemas da atividade, descrito como uma comunidade de múltiplos pontos de vista, tradições e interesses. Por um lado, os participantes do sistema estão em diferentes posições,

¹¹ “[...] object-oriented, collective, and culturally mediated human activity.”

¹² “[...] object-oriented actions are always, explicitly or implicitly, characterised by ambiguity, surprise, interpretation, sense making, and potential for change.”

devido à divisão do trabalho e aos diversos históricos de cada um; por outro, o próprio sistema da atividade traz consigo diferentes camadas históricas marcadas em seus artefatos, regras e convenções. Considerando-se que cada sistema da atividade está conectado a redes de outros sistemas da atividade, essa polifonia é potencializada. O terceiro princípio é o da historicidade. Sistemas da atividade assumem uma determinada forma e transformam-se por um longo período de tempo e seus problemas e potenciais só podem ser compreendidos em função dessa história. O quarto princípio refere-se ao papel central das contradições, que não são vistas como problemas ou conflitos, mas sim como fontes de mudança e desenvolvimento. O quinto princípio diz respeito à possibilidade de transformações expansivas nos sistemas da atividade. Estas ocorrem “[...] quando objeto e motivo de uma atividade são recontextualizados para envolver um horizonte radicalmente mais amplo de possibilidades do que em modos anteriores da atividade” (Engeström, 2001, p. 137).¹³

Para Engeström (apud Daniels, 2001, p. 91), o próximo passo a ser dado pela TA é explorar e desenvolver “[...] ferramentas conceituais para entender diálogos, perspectivas múltiplas e redes de sistemas de atividades em interação.”¹⁴ Dessa forma, um modelo mínimo de representação é aquele que dá conta de dois sistemas de atividades em interação com seus padrões de contradição e tensão, conforme figura 4. Neste caso, o autor afirma que o objeto passa de um estado inicial de material cru para um objeto construído coletivamente pelo sistema da atividade e para um objeto potencialmente dividido ou construído coletivamente (Engeström, 2001).

¹³ “[...] when the object and motive of the activity are reconceptualized to embrace a radically wider horizon of possibilities than in the previous mode of the activity.”

¹⁴ “[...] conceptual tools to understand dialogues, multiple perspectives and networks of interacting activity systems.”

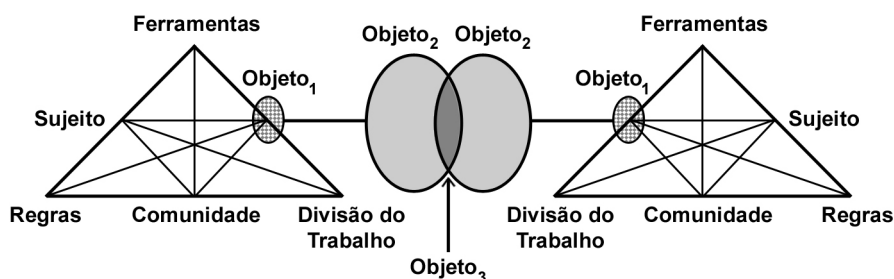


Figura 4. Dois sistemas de atividade em interação como modelo mínimo para a terceira geração da TA. Fonte: Engeström, 2001.

Valendo-se destes exemplos referentes ao sistema de saúde, Engeström (apud Daniels, 2001, p. 89) afirma que:

O objeto move-se do estado inicial de material cru, irrefletido, dado situacionalmente, (objeto 1; por exemplo um paciente específico entrando no consultório de um médico) para um objeto dotado de sentido, construído coletivamente pelo sistema da atividade (objeto 2; por exemplo o paciente construído com um espécime da categoria da doença biomédica e portanto uma instanciação do objeto geral da doença/saúde) e para um objeto potencialmente partilhado ou construído coletivamente (objeto 3; uma compreensão construída colaborativamente da situação de vida do paciente e do plano de tratamento). O objeto da atividade é um alvo em movimento, não redutível a objetivos conscientes de curto prazo.¹⁵

Na TA, a interação humana com a realidade deve ser analisada no contexto do desenvolvimento, já que a “Teoria da Atividade enxerga todas as práticas como resultado de certos desenvolvimentos históricos sob certas condições e como processos se reformulando e se desenvolvendo continuamente” (Bannon, 1997, s.p.).¹⁶ Russell (1997) ilustra isso através das interações relativas à divisão do trabalho entre diferentes sistemas da atividade através do exemplo da produção de grãos. Tanto na divisão do trabalho nos antigos processos da produção de grãos, envolvendo a plantação, a colheita e a moagem, quanto no agronegócio moderno, com todos esses processos acrescidos de conhecimentos sobre genética,

¹⁵ “Object moves from an initial state of unreflected, situationally given ‘raw material’ (object 1; e.g. a specific patient entering a physician’s office) to a collectively meaningful object constructed by the activity system (object 2; e.g. the patient constructed as a specimen of a biomedical disease category and thus as an instantiation of the general object of illness/health), and to a potentially shared or jointly constructed object (object 3; e.g. a collaboratively constructed understanding of the patient’s life situation and care plan). The object of activity is a moving target, not reducible to conscious short-term goals.”

¹⁶ “Activity Theory sees all practices as a result of certain historical developments under certain conditions and as continuously re-forming and developing processes.”

agências governamentais, corporações, sindicatos e cursos de agronomia, entre outros, “[...] os seres humanos satisfazem sua motivação biológica de assegurar alimento, organizando-se em diversas práticas sociais interdependentes (sistemas de atividades) mediadas por uma vasta gama de ferramentas” (Russell, 1997, p. 6).¹⁷ Tais práticas sociais mudam constantemente. Por um lado, porque os participantes têm diversas filiações com diversos outros sistemas de atividades; por outro, porque as ferramentas usadas são apropriadas de outros sistemas e reoperacionalizadas para transformar a atividade, fazendo com que um sistema da atividade seja “uma máquina de produção de distúrbios e inovação” (Engeström apud Russell, 1997, p. 19-20).¹⁸

Como “o uso de ferramentas medeia a atividade de formas específicas e objetivas, realizadas historicamente em grupos e entre grupos, através da cooperação em desenvolvimento e/ou concorrência no uso especializado de ferramentas surgidos da divisão social do trabalho” (Russell, 1997, p. 6),¹⁹ a TA é denominada uma teoria histórico-cultural ou sócio-histórica. O processo de mudanças em um sistema da atividade é constante e ocorre através das contradições internas do próprio sistema e das contradições entre diferentes sistemas de atividades (Ashwin, 2009), de forma que tais sistemas não operam independentemente, porém em um processo de contradições dialéticas, no qual outros sistemas de atividades movem os participantes em direções diferentes.

O conceito de contradições é fundamental para se compreenderem os movimentos dos sistemas da atividade. Contradições não são o mesmo que conflitos ou problemas e, de acordo com Ilyenkov (apud Engeström, 1987, p. 45), as contradições não são apenas traços inevitáveis da atividade, mas sim “o princípio de sua movimentação própria e [...] a forma na qual o desenvolvimento é moldado.”²⁰ Desta forma, as contradições são fontes de mudança e desenvolvimento, funcionando como motores de inovação e novas descobertas.

¹⁷ “[...] human beings satisfy the biological motive of securing food by organizing themselves into various intersecting and interdependent social practices (activity systems) mediated by a vast range of tools [...]”

¹⁸ “[...] a virtual disturbance and innovation-producing machine.”

¹⁹ “The use of tools mediates the activity in specific and objective ways that are realized historically in and among collectives, through a developing cooperation and/or competition in the specialized use of tools arising from the social division of labor.”

²⁰ “Contradictions are not just inevitable features of activity. They are ‘the principle of its self-movement and [...] the form in which the development is cast.’”

Existem quatro níveis distintos de contradições, como pode ser visto na figura 5. As contradições primárias são aquelas que ocorrem dentro de cada nó do sistema da atividade central, emergindo das tensões entre o valor de uso e o valor de troca. Contradições secundárias surgem entre nós constituintes do sistema da atividade central, quando o sistema da atividade incorpora novos elementos de fora do sistema. Contradições terciárias ocorrem entre os objetos da forma dominante da atividade central e os objetos de uma forma culturalmente mais avançada da atividade central. Já as contradições quaternárias são aquelas entre a atividade central e as atividades periféricas (Engeström, 1987).

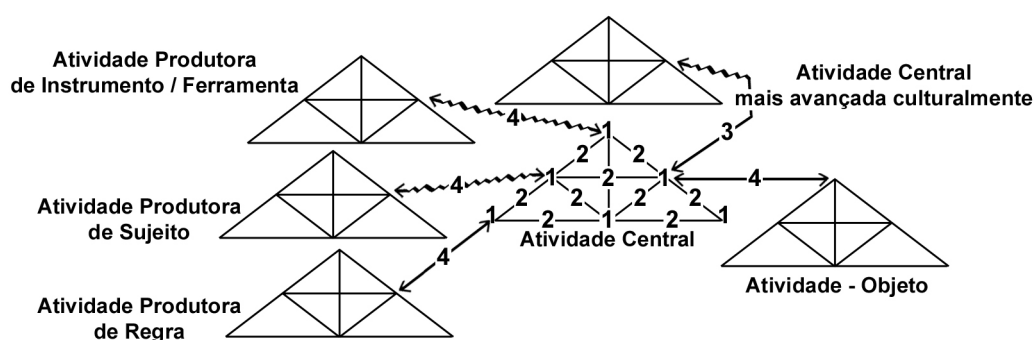


Figura 5. Quatro níveis de contradições dentro do sistema de atividade humana. Fonte: Engeström, 1987.

Engeström (1987) ilustra tais contradições mais uma vez na atividade médica. Se por um lado, os medicamentos, ferramentas desta atividade, têm um valor de uso no que diz respeito às possibilidades de tratamento e cura de seus pacientes, estes mesmos medicamentos possuem um valor de troca relativo ao seu caráter de produto do mercado farmacêutico, com questões relativas ao preço, distribuição e lucro. Esta natureza ambígua da ferramenta configura uma contradição primária. Já uma contradição secundária é configurada através do conflito resultante da incapacidade das ferramentas, os instrumentos conceituais tradicionais para diagnóstico médico, ao lidarem com os sintomas de doenças mais ambivalentes ou complexas, objeto da atividade. Uma contradição terciária ocorre quando, por exemplo, os administradores de uma clínica ordenam que os médicos empreguem procedimentos mais holísticos, com os quais estes não estão habituados. Os novos procedimentos, denominados por Engeström (1987, s.p.)

“forma culturalmente mais avançada da atividade central,”²¹ são implementados, porém com resistência devido aos vestígios das práticas anteriores, que o autor chama de “forma dominante da atividade central.”²² Por último, um exemplo de contradição quaternária seriam os conflitos e mal-entendidos que surgiriam entre atividades vizinhas, como no caso de um médico trabalhando de forma integrada e holística que recomendasse seu paciente a um hospital que funcionasse estritamente segundo o modelo biomédico tradicional.

De forma resumida, a TA pode ser compreendida como uma estrutura para a análise dos papéis desempenhados pelos diferentes componentes e ferramentas que compõem as atividades humanas, levando-se em consideração que “[...] a atividade somente pode ser compreendida adequadamente dentro de seu contexto situado histórica e culturalmente” (Barab et al., 2004, p. 204).²³

Este capítulo visou à apresentação da TA, o suporte teórico empregado na implementação dos *podcasts* na escola e em sua posterior análise, como descritos nos capítulos 7 e 8. A TA tem como princípio a ação do sujeito mediada por ferramentas e direcionada a um objeto. Este sujeito integra uma comunidade, com a qual se relaciona através de regras e de uma divisão de trabalho, e as ferramentas são desenvolvidas e transformadas, carregando consigo as experiências anteriores na execução de uma dada atividade. Dessa forma, elas são um mecanismo contínuo de acúmulo e transmissão de conhecimento socialmente construído. Nesses processos contínuos de desenvolvimento surgem contradições, fontes de mudança, motores de inovação nas práticas humanas. A TA viabiliza a análise das práticas educacionais em um nível mais amplo do que as práticas individuais de professores e alunos, pois aborda essas práticas em sua natureza coletiva, considerando as ferramentas empregadas, as comunidades nas quais o sujeito está inserido, além das regras que medeiam a relação do sujeito com essa comunidade e da divisão do trabalho, que por sua vez medeia a relação entre a

²¹ “[...] a culturally more advanced form of the central activity.”

²² “[...] the dominant form of the central activity.”

²³ “[...] activity can only be adequately understood within its culturally and historically situated context.”

comunidade e o objeto da atividade. Dessa forma, valendo-se da noção de contradições dentro dos sistemas da atividade e entre sistemas da atividade, a TA se mostrou o referencial adequado para entender como a implementação de uma ferramenta tecnológica, o *podcast*, afeta todas as relações que compõem o conjunto de práticas que configuram a atividade educativa no ambiente escolar, no caso, o ensino e o aprendizado de ALE.